Digitized by Google

Zeitschrift

für

Kunst, Wissenschaft und Geschichte des Krieges.

Achter Band.

Siebentes bis Neuntes Heft.

Redaktoren:

C. v. Decker. F. v. Ciriacy. L. Blesson.

Berlin, Posen und Bromberg,
bei Ernst Siegfried Mittler.
1826.

Digitized by Google

STANFORD UNIVERSITY
LIBRARIES
Stacks
DEC - 8 1980
U3
Z42
v.8

Digitized by Google

Zeitschrift

für

Kunst, Wissenschaft und Geschichte

des Krieges.

Siebentes Heft.

Suum cuique!

Redaktoren:

C. v. Decker. F. v. Ciriacy. L. Blesson.

Berlin, Posen und Bromberg,

bei Ernst Siegfried Mittler.

1826.

Digitized by Google

Wir haben blutig um den Tod gewürfelt,
Mit gleichem Maße unsre Streiche messend.

Oseron.

Digitized by Google

I.

Zum Feldzuge von 1796 in Deutschland

(Fortsetzung vom V. Heft S. 127.)

Aus der im Vorigen gegebenen gedrängten Uebersicht ist bekannt, daß Preußen und das ganze nördliche Deutschland — mit Ausnahme von Sachsen — von Kriegsschauplatze abgetreten waren. Preußen war außerdem gleich nach dem Frieden von Basel (5. April 1795.) mit der Republik Frankreich über eine Neutralitäts- oder Demarkationslinie übereingekommen, die durch eine stets schlagfertige Armee aufrecht erhalten werden sollte.

Nach der ersten Bestimmung lief diese Linie von Ostfriesland über Münster an den Rhein und aufwärts bis Duisburg, bog dann etwas ab, um die Grenzen der Grafschaft Mark zu erreichen, und setzte sich über Limburg an der Lahn, Höchst am Main, zum Neckar und bis Nördlingen fort, traf die böhmische Grenze in der Gegend von Eger, und zog sich weiter bis Schlesien fort. — Nur auf gewissen Punkten war es beiden kriegführenden Theilen erlaubt, den Raum zu durchziehen, den diese Linie einschloß.

Das Jahr 1795 belehrte aber die Franzosen über die Nachtheile einer solchen Beschränkung. Sie dran-

Digitized by Google

gen auf eine Abänderung, und da diese nicht wohl verweigert werden konnte, ohne auch zugleich das Glück der Waffen noch einmal zu versuchen, so kam Preußen mit Frankreich zu Anfang des Jahres 1796 dahin überein, daß diese Linie nunmehr:

von der holsteinischen Küste anfangen, in einiger Entfernung vom Strande nach Ostfriesland laufen, den Grenzen der batavischen Republik bis zum Rhein folgen, und an diesem bis zum Einfall der Ruhr aufwärts gehen sollte. Die Ruhr machte dann bis zu ihrer Quelle die Grenze; hier setzte die Linie über Medebach bis zur Quelle der Eder sich fort, verfolgte diesen Fluß bis zu seinem Einfluß in die Fulda, stieg wieder bis zur Quelle der letzteren aufwärts, schloß sich dann an die Grenze des obersächsischen Kreises an, und folgte dieser bis Schlesien. Durch die Fürstenthümer Anspach und Bayreuth durften beide kriegführenden Theile marschiren.

Auf dem eigentlichen Kriegsschauplatz trennte eine ähnliche Linie nach dem Waffenstillstande vom 21 Dezbr. 1795 die kriegführenden Theile. Die der Oestreicher lief:

von Basel am rechten Rheinufer bis oberhalb Speyer, sprang dann bis St. Wendel vor, gewann längs der Nahe und Simmer über den Soon-Wald bei Ober-Diebach oberhalb Bacharach wieder den Rhein, setzte sich am rechten Ufer des Stroms bis zum Einfall der Sieg unterhalb Bonn fort, und bog dann an dem linken Ufer der Sieg zurück.

Bei den Franzosen lief diese Linie:

von Basel am linken Ufer des Rheins bis oberhalb Speyer, dann in einem Bogen über Homburg, Ost-

Digitized by Google

weiler, längs der Blies, bei Nieder-Diebach wieder an den Rhein, am linken Ufer des Stroms bis zum Einfluß der Wipper oberhalb Düsseldorf fort, und bog dann in einem Winkel am rechten Ufer der Wipper ab.

Oestereichscher Seits war die Waffenruhe benutzt worden, um vor Mainz und Manheim verschanzte Läger aufzuwerfen.

Die nordischen Mächte nahmen noch keinen thätigen Antheil am Kriege. Spanien hatte Friede gemacht (22. Juli 1795). England führte den Krieg sehr thätig zur See und in den Kolonien, auf dem festen Lande aber nur durch Subsidien. Die Schweiz blieb neutral.

Oestreich zählte daher als Bundesgenossen nur das südliche Deutschland, Sachsen, die Könige von Sardinien und Neapel. Die Republik Frankreich stand ganz allein da, wenn man nicht etwa die eroberten Provinzen für einen Bundesgenossen rechnen will. Das Direktorium war noch neu, und wenn gleich es einige talentvolle Männer unter seinen Mitgliedern zählte (Barras, Rêvbel, Carnot, Lareveillere-Lepaux und Letourneur de la manche), so hatte es doch, außer mit den Feinden auf seinen Grenzen, noch mit den berathschlagenden Versammlungen, mit der Vendée, den Royalisten, den Jakobinern, endlich mit dem Fall des Papiergeldes *) und dem Bankerott zu kämpfen. — Die heftigen Mittel, welche das Schreckenssystem hervorgebracht hatte, z. B. das Requisitionsgesetz, konn-

---

*) Für 20 Francs bares Geld waren 10,000 Francs in Assignaten zu kaufen.

Digitized by Google

ten nicht mehr in ganzer Ausdehnung angewendet werden; der Eifer der Nation fing an zu erlöschen, bei den Armeen war die Desertion nach dem Innern des Landes eingerissen.

Es wird zuvörderst nothwendig seyn, eine Uebersicht der Stärke und des Standes der gegenseitigen Armeen zu geben.

Oestreicher.

Die Oestreicher hatten zwei selbstständige von einander unabhängige Armeen.

I. Die Niederrhein-Armee unter dem Erzherzog Karl.

	Bat.	Esk.	Infant.	Kavall.	Total.
1) Das Hauptkorps	77½.	101.	53282.	17314.	70596.
2) Korps d. Prinzen v. Würtemberg	23½.	38.	17794.	5388.	23182.
Summe:	101.	139.	71076.	22702.	93778.

II. Die Oberrhein-Armee unter F. M. Wurmser.

	Bat.	Esk.	Infant.	Kavall.	Total.
Mit Einschluß der Garnisonen von Philippsburg u. Manheim, u. den Kontingenten	78.	134.	60836.	21940.	82776.
Summe:	179.	273.	131912.	44642.	176554.

Diese Armeen standen von Heiningen bis an die Sieg, und auf dem linken Rheinufer zwischen dem Speyerboch und der Nahe, hinter der oben angegebenen

Digitized by Google

Waffenstillstandslinie vertheilt. Es scheint ihnen an nichts gefehlt zu haben, wenigstens erwähnt der Erzherzog in seinem Werke keines Mangels.

Franzosen.

Sie hatten ebenfalls zwei selbstständige von einander unabhängige Armeen.

I. Die Sambre- und Maas-Armee unter Jourdan.

Rechter Flügel	36 Bat.	27 Esk.
Mitte	27 ;	24 ;
Linker Flügel	24 ;	20 ;
Kavall. Reserve-Division Bonnaud an der untern Mosel	— ;	24 ;
	87 Bat.	95 Esk.

Oder: 63097 Inf. 11400 Kav. 3295 Art. 77792 Tot.

II. Die Rhein- und Mosel-Armee unter Moreau.

78 Bataill. 88 Eskad.

Oder: 71481 Inf. 6515 Kav. — — 77996 Total

Total 134578 Inf. 17915 Kav. 3295 Art. 155788 M.

Vergleicht man diese Zahlen mit einander, so ergiebt sich, daß die Oestreicher zwar an Infanterie etwa 3000 Mann weniger zählten als die Franzosen, an Kavallerie aber ihnen um mehr als 26000 Pferden überlegen waren. — Ist dagegen die Bemerkung Jourdan's richtig, daß in der östreichschen Berechnung die Artillerie nicht mit aufgenommen ist, so würden die Oestreicher auch an Infanterie eine Mehrzahl von einigen hundert Mann gehabt haben.

Der Erzherzog benennt in seiner Uebersicht die zur Besatzung der vier Festungen Philippsburg, Manheim,

Digitized by Google

Mainz und Ehrenbreitstein bestimmte Truppen auf 20½ Bat. 14 Esk.; in den franz. Berechnungen sind dagegen keine Besatzungstruppen aufgenommen, da sich in ihren Festungen nur schwache Depots befanden, die von der Armee aus verstärkt wurden, sobald einige dieser Festungen sich bedroht sahen.

Außer den genannten Armeen befand sich noch die französische Nord-Armee unter Beurnonville, welche 40000 zum Theil batavische Truppen zählte, in Belgien und Holland, um die Ruhe in diesen Provinzen zu erhalten, und sie gegen England zu sichern.

In Italien kommandirte Beaulieu gegen Bonaparte. Jener hatte eine Armee von 57000 Mann, worunter über ein Drittel Sardinier; Bonaparte war mit seinen weit rückwärts stehenden Reserven etwa 62 tausend Mann stark. Außerdem stand noch eine piemontesische Armee von 20 bis 25 tausend Mann in den zahlreichen Festungen, und gegen die schwache franz. Alpen-Armee von Kellermann.

Wir gehen zur Beleuchtung der gegenseitigen Operationspläne für den Feldzug in Deutschland über.

I. Oestreichscher Seits.

Der Erzherzog äußert in seinem Werke, daß die Beschaffenheit des Kriegsschauplatzes den Franzosen sehr große Vortheile gewährt habe; es ist indessen wohl erlaubt, die Frage aufzuwerfen, ob diese Vortheile wirklich so entscheidend gewesen sind?

Die Linie der Franzosen stützte sich mit ihrem rechten Flügel an die (neutrale) Schweiz, mit ihrem linken Flügel an die Festungen Jülich und Mastricht, so

Digitized by Google

wie an das eroberte und unterworfene Holland. Der rechte Flügel war von Basel bis Landau durch den Rhein und durch eine doppelte Reihe von Festungen geschützt; der linke Flügel hatte zwar von Bacharach bis Düsseldorf nur den Rhein vor sich, dagegen war Düsseldorf ein guter Brückenkopf, gegen den sich weiter nichts als seine entfernte Lage einwenden läßt. Die Mitte der Franz. war hingegen nur schwach, wenn die Linie des Rheins für sich allein betrachtet wird. Dieser Nachtheil wurde wiederum durch die Stärke ihrer rückwärts gelegenen Grenzen ziemlich ausgeglichen.

Der östreichsche linke Flügel lehnte sich ebenfalls an die (neutrale) Schweiz, er hatte bis Philippsburg nur den Rhein vor sich, da zu jener Zeit bei Kehl nur einige Feldschanzen bestanden *), die Mitte von Philippsburg bis Ehrenbreitstein war, namentlich durch Mainz und Manheim, sehr stark, der rechte Flügel fand dagegen keine Anlehnung, da er allen feindlichen Unternehmungen von Düsseldorf her ausgesetzt war. Noch ist zu beachten, daß die Oestreicher keine rückwärts gelegenen festen Plätze besaßen, obgleich sie bereits seit vier Jahren am Rhein Krieg führten.

Hiernach scheint es beinahe, daß die Franzosen — wenn blos die Oertlichkeit in Betracht kommt — in der Defensive mehr Vortheile gefunden haben sollten, als in

*) Kehl war 1688 nach Vauban erbaut worden. Nach dem Frieden von Ryßwick (1697) kam es an Baden und verfiel. Während des spanischen Erbfolgekrieges bemächtigten sich die Franzosen desselben und stellten es wieder her. Nach dem Frieden von Baden (1714) ward es geschleift und bis 1796 nicht wieder hergestellt.

Digitized by Google

der Offensive. Die Defensive wurde durch die Beschaffenheit ihrer Grenzen begünstigt, während die Offensive die Schwierigkeit eines Rheinüberganges gegen sich hatte, da Düsseldorf seiner entfernten Lage wegen sich nicht wohl zu einem Hauptübergangspunkte eignete. — Die Oestreicher konnten dagegen von ihrer Mitte aus offensiv grade gegen den Punkt vorgehen, wo beide feindliche Armeen einander berührten, offenbar der schwächste Punkt; während sie bei einer Defensive hinter dem Rhein schützende Grenzen entbehrten, die Frankreich besaß.

An diese Betrachtungen lassen einige Folgerungen sich anreihen.

Der Erzherzog, von dessen Ansicht wir uns so eben etwas abweichend erklärt haben, stellt nachstehende fünf Sätze auf:

1) Die Oestreicher konnten von ihrer Mitte aus keine Offensive mit Wahrscheinlichkeit unternehmen, weil sie dann, vom Feinde in beide Flanken genommen, nicht Kräfte genug behalten haben würden, um diesen Angriffen zu widerstehen und zugleich der vorliegenden festen Plätze sich zu bemächtigen.
2) Die Behauptung der östreichschen Aufstellungslinie hing von dem Ausgange einer einzigen Schlacht ab, während die Franzosen, gestützt auf ihre rückwärtigen festen Plätze, mehrere Unfälle erleiden konnten, ohne ihre Linie durchbrochen zu sehen.
3) Der Erzherzog will, der Schwierigkeiten der Offensive wegen und weil die Ueberlegenheit der deutschen Armeen nur in Kavallerie bestand, daß die Oestreicher im Jahre 1796 sich auf die Defensive hätten be-

Digitized by Google

schränken sollen, und glaubt diese am zweckmäßigsten einzuleiten:

Durch Verlassung des besetzten Landstrichs auf dem linken Rheinufer.

Durch schwache Besetzung der vier Festungen.

Durch Aufstellung der gesammten Streitmacht in zwei selbstständigen Armeen auf beiden Flügeln, nämlich:

Bei Offenburg, als dem Zentralpunkte zwischen Basel und Philippsburg, und

zwischen der Sieg und der Lahn.

4) Der Erzherzog erwähnt noch zweier Operationen, die unter diesen Umständen möglich, wenn auch nicht zweckmäßig erscheinen, nämlich:

einen Uebergang über den Rhein, oberhalb von Strasburg, und

die Wiedereroberung von Düsseldorf.

5) Der Erzherzog giebt den von Wien erhaltenen Operationsplan, der gegen die Ansichten der kommandirende Generale stritt, an. Nach demselben sollte:

die Armee die Offensive ergreifen, und die Franzosen rechts über die Mosel, links aus dem Gebirge zwischen dem Blies und dem Rhein vertreiben. Dann sollte Landau belagert, hierauf weiter in das Elsaß vorgedrungen, die dortigen Festungen genommen, und endlich Strasburg durch eine Blokade erobert werden, wenn auch der Winter dazu benutzt werden müßte.

Betrachten wir jetzt diese fünf Punkte genauer.

Wenn gleich die Kriegsjahre von 1814 und 1815 nicht den Maßstab zur Beurtheilung der Operationen von 1796 abgeben können, so scheint es doch, als wenn

Digitized by Google

sich hin und wieder eine von der gegebenen verschiedene Ansicht rechtfertigen ließe.

Der erste Punkt des Erzherzogs (Schwierigkeit einer Offensive von der Mitte aus) fällt mit dem fünften Punkte (dem Wiener Operationsplan) zusammen, und kann der Kürze halber mit ihm zugleich untersucht werden.

Der zweite Punkt wird ohne weitere Erörterung anzunehmen seyn, wenn man sich die Oestreicher auf dem rechten Rheinufer geschlagen denkt, und beachtet, daß sie die baiersche Festung Ingolstadt erst später besetzten, und daß die Zitadellen und kleinen Festungen Würzburg, Forchheim, Königstein ꝛc. viel zu unbedeutend sind, um hierbei in Betracht zu kommen.

Dagegen läßt sich billigerweise fragen, ob den Franzosen die Menge ihrer größeren und kleineren Festungen auf dem linken Rheinufer im Fall einer Niederlage nicht vielleicht mehr Nachtheil als Vortheil gebracht haben würde?

Der dritte Punkt, welcher die Defensive anräth, würde gerechtfertigt seyn, sobald es erwiesen ist, daß sie sich von der Offensive keine Vortheile versprechen durften. Von der Offensive einstweilen abgesehen, wollen wir zuerst bei der Defensive stehen bleiben.

Der Erzherzog will das linke Rheinufer verlassen, die Festungen schwach besetzen, und zwei selbstständige Armeen bei Offenburg und zwischen der Sieg und der Lahn aufstellen.

Er führt als Grund an, daß die Flügel der östreichschen Vertheidigungslinie zu ausgedehnt gewesen wären, um sich wechselseitig die Hand bieten, oder auch nur durch eine Reserve von der Mitte aus unterstützt

Digitized by Google

werden zu können; deshalb hätten sie selbstständig seyn müssen, während die starke Mitte sich selbst überlassen blieb.

Es scheint, daß durch diese Aufstellung die Franzosen nicht nur die bisher bedrohte Verbindung zwischen ihren beiden Armeen nunmehr auf dem kürzesten Wege erhielten, sondern daß auch, durch das Aufgeben aller offensiven Operationen von der östreichschen Mitte aus, sie für ihre Grenzfestungen unbesorgt alle irgend nur disponiblen Truppen zu ihren Operationen verwenden konnten. Dadurch wurde die Ueberlegenheit der Oestreicher der Zahl nach aufgehoben, vorausgesetzt, daß die Franzosen nur schwache Abtheilungen gegen Mainz und Manheim vorschoben.

Die östreichsche Armee zwischen Sieg und Lahn konnte einen Uebergang nicht füglich hindern, da Düsseldorf in franz. Händen war. Die östreichsche Armee bei Offenburg aber würde nach den Erfahrungen aller Zeiten, die ganze Strecke des Rheins von Basel bis Philippsburg, schwerlich mit Erfolg haben vertheidigen können.

Gingen die Franzosen am Ober- und Niederrhein mit ihren beiden Armeen über den Strom, so würden sich in diesem für die Oestreicher glücklichsten Fall vier ziemlich gleich starke Armeen gegenüber gestanden haben, und ein Kampf, von beiden Theilen mit gleichen Kräften bestanden, hätte über den Ausgang entscheiden müssen.

Benutzten dagegen die Franzosen die Möglichkeit, eine ihrer Armeen bedeutend zu verstärken, ohne daß der Gegner es bemerkte, und ließen sie sie dann über den Rhein gehen, so würde das entgegenstehende östreichsche

Korps wahrscheinlich übel zugerichtet worden seyn, ehe noch das andre ihm zu Hülfe kommen konnte. Selbst dann befand sich die dem einzelnen Gegner überlegene franz. Armee in der Mitte, und konnte jene Hülfe mindestens sehr ungewiß machen.

Endlich konnte das nicht angegriffene östreichsche Korps keine bedeutende Diversion zu Gunsten des angegriffenen ausführen, da die zurückgelassene schwächere französische Armee hinter dem Rheine, der Mosel oder den Festungen Sicherheit genug gefunden hätte, um den andringenden Feind aufzuhalten. Im Fall eines Rückzugs aber, würde sie nicht unterlassen haben, dem östreichschen Korps auf den Fuß zu folgen.

Wenn die Oestreicher doch einmal zur Defensive sich entschlossen hatten, so konnten sie sie auf dreierlei Art einleiten:

1) Durch unmittelbare Vertheidigung des Rheins und des innehabenden Landstrichs. Diese Maßregel erscheint indessen schon auf den ersten Anblick so wenig zweckmäßig, daß sie keiner weiteren Ausführung bedarf.
2) In der vom Erzherzog angegebenen Art.
3) Durch schwache Beobachtungskorps auf den Flügeln, und Zusammenziehung der Hauptkräfte in der Mitte hinter dem Rhein, und dem irgendwo übergegangenen Gegner mit Ueberlegenheit entgegen zu gehen, ihn zu schlagen, Manheim und Mainz zum Rheinübergang zu benutzen, und sich auf die entblößten Grenzen Frankreichs zu werfen. — Die Ausführung dieses Plans hätte zwar ebenfalls die anfängliche Räumung des linken Rheinufers erfordert, indessen mußten Mainz und Manheim besetzt bleiben, um dem Feinde

Digitized by Google

Besorgnisse für seine Gemeinschaft (Kommunikation) zu geben, und zugleich die östreichschen Absichten um so besser zu verbergen.

Die östreichsche Armee zählte 176000 Mann. Rechnet man für die 4 Festungen 16000 M. als Besatzung gegen einen gewaltsamen Angriff; 20000 M. für die beiden verschanzten Läger von Mainz und Manheim; 40000 M. für zwei Korps, eins in der Gegend von Offenburg, das andre gegen Neuwied zwischen Sieg und Lahn, — so blieben für die Hauptarmee 100000 Mann, von denen beinahe 80000 Mann aus Infanterie bestanden haben würden.

Diese 100000 Mann konnten zwischen dem Main und dem Neckar so aufgestellt werden, daß 40000 in und um Frankfurt, eben so viel in und um Heidelberg, und zwei Echelons, jedes von 10000 M., bei Darmstadt und Heppenheim standen.

Von Frankfurt nach Heidelberg sind $9\frac{1}{2}$ Meilen oder 3 Märsche; abgesehen von der zur Ertheilung der Befehle nöthigen, konnten daher diese 80000 Mann in drei Tagen so bei Frankfurt wie bei Heidelberg versammelt seyn. Auch die Besatzung von eins der verschanzten Läger, oder auch die von beiden, konnten in ziemlich gleicher Zeit herangezogen, und dadurch die Armee auf 100 bis 120 tausend Mann gebracht werden.

Mehrere Brücken und Brückenköpfe am Main und Neckar, so wie eine Anzahl von Kolonnenwegen, die mit der Bergstraße parallel liefen, würden die Bewegungen erleichtert haben. Der Odenwald beschränkte zwar einigermaßen diese Aufstellung der Armee, es führt indessen eine Straße von Darmstadt nach Aschaffenburg, und vielleicht würde sich ein Kolonnenweg von Heppen-

Digitized by Google

heim oder Weinheim nach Miltenberg oder Walthürn und Mergentheim haben ausmitteln lassen *). In jedem Falle wurde der Punkt von Heidelberg sehr wichtig für die Oestreicher, da von hier aus die besten und nächsten Straßen an die Donau führen; drohte aber die Gefahr von Oberrhein her, so mußte es für die Oestreicher wichtig seyn, die Sache vorwärts von Heidelberg zur Entscheidung zu bringen, um im Fall eines Unglücks ihren Rückzug durch das Gebirge mit Sicherheit antreten zu können.

Stand die östreichsche Armee auf diese Weise hinter ihrer Mitte konzentrirt, so blieben nichts desto weniger den Franzosen mehrere Wege übrig, ihren Angriff einzuleiten; diese hier sämmtlich zu untersuchen, würde zu weit führen, und wir begnügen uns, den Fall zu betrachten, der — wenn er gelang — den Oestreichern am verderblichsten werden konnte und mußte.

Als solcher stellt sich ein Uebergang der Franzosen über den Oberrhein, vielleicht bei Strasburg, und zwar mit vereinten Kräften unternommen, dar.

Wollten die Franzosen dieses Unternehmen ausführen, so durften sie den Niederrhein (wenigstens anfänglich) nicht zu sehr von Truppen entblößen, um ihre Absicht nicht zu früh zu verrathen. Ließen sie aber Truppen am Niederrhein stehen, so mußten sie auch die verschanzten Läger vor Mainz und Manheim hinreichend maskiren, um nicht jene während ihres langen Marsches nach Strasburg den Unternehmungen der Oestrei-

*) Man erinnere sich an die Arbeiten, welche Friedrich II. in der Position von Strigau unternehmen ließ, um seine künftigen Bewegungen vorzubereiten.

Digitized by Google

cher preis zu geben. Es scheint daher, als wenn sie etwa 100000 Mann zu dem Uebergange selbst verwenden konnten. War dieser — angenommen bei Strasburg — glücklich ausgeführt, so blieb ihnen die Wahl, entweder durch den Schwarzwald gegen die Donau vorzudringen, oder ein Korps gegen das von Offenburg vertriebne östreichsche stehen zu lassen, und mit dem Ueberrest sich das Rheinthal entlang gegen die östreichsche Hauptmacht zu wenden; oder endlich bei Kehl stehen zu bleiben, und erst die auf dem linken Ufer zurückgelassenen Truppen an sich zu ziehen.

Das rasche Vordringen gegen den Schwarzwald hätte der meist konzentrirten östreichschen Armee wohl keine großen Besorgnisse einflößen sollen. Wollten sich die Franzosen aber gegen Heidelberg wenden, und brauchten sie zu ihrem vollständigen Uebergange nur zwei Tage Zeit, so konnten sie am siebenten Tage in jener Gegend ankommen. (Von Strasburg bis Heidelberg sind 16½ Meile oder 5 Märsche.) Die Oestreicher konnten dagegen, wenn zwei Tage vergehen ehe die Nachrichten einlaufen und die Befehle ausgefertigt werden, füglich am fünften, oder ganz bequem am sechsten Tage mit 120000 Mann bei Heidelberg stehen. Wahrscheinlich würde es daher um einen Marsch vorwärts von Heidelberg zur Entscheidung gekommen seyn, bei welcher die Oestreicher die Ueberzahl der Streitkräfte auf ihrer Seite hatten. — Blieben die Franzosen dagegen bei Kehl stehen, um ihre jenseitigen Truppen abzuwarten, so war es Sache der Oestreicher, sie anzugreifen, bevor noch jene eingetroffen seyn konnten. Die Oestreicher waren in diesem Fall im Stande, mit 140000 Mann aufzutreten, da das nach Offenburg detachirte

Digitized by Google

Korps von 20,000 Mann zur Mitwirkung in der Nähe war.

Wir übergehen die für die Oestreicher günstigeren Fälle, wenn die Franzosen mit vereinten Kräften am Niederrhein, oder aber am Ober- und Niederrhein zugleich, an jedem Punkt mit einer ihrer Armeen übergingen. Auch wollen wir uns auf die möglichen Demonstrationen zur Täuschung des Gegners, so wie auf Untersuchung des Unterschiedes nicht einlassen, den eine Uebergang der Franzosen an einem andern Punkt als Strasburg gegen die hier aufgeführten Annahmen hervorgebracht haben würde. Eben so kann der in Punkt 3. angegebene, freilich etwas auffallende Grund:

daß die Oestreicher deshalb defensiv agiren mußten, weil sie dem Gegner blos an Kavallerie überlegen waren,

mit Stillschweigen übergangen werden, da derselbe bereits durch einen neuesten Schriftsteller auf eine wahrhaft geniale Weise zur Sprache gebracht worden ist*).

Im vierten Punkte erwähnt der Erzherzog der möglichen Operationen gegen Düsseldorf oder Hüningen.

Beide Operationen, glücklich ausgeführt, versprechen keine entscheidenden Resultate. Durch sie wurden die Kräfte der Oestreicher auf die Flügel gezogen, der Besitz von Düsseldorf konnte dem rechten Flügel ihrer Linie dennoch keine sichre Anlehnung gewähren, da das Jahr 1795 das Beispiel geliefert hatte, daß auf die preußische Demarkationslinie, nicht mit voller Zuversicht zu rechnen sey.

---

*) Betrachtungen über die Thaten und Schicksale der Reuterei ꝛc. 1823. Berl. bei E. S. Mittler. I. S. 187. u. ff.

Digitized by Google

sey. — Die Deckung der Belagerung von Hüningen unterlag manchen Schwierigkeiten, und am Ende gewährte der Besitz von Hüningen den Oestreichern keine anderen Vortheile, die ihnen nicht bereits Mainz und Manheim — und in vielleicht noch größerem Maßstabe — geboten hätten.

Im fünften Punkt müssen nunmehr die möglichen offensiven Operationen der Oestreicher von ihrer Mitte aus, und der von Wien eingegangene Operationsplan zusammengefaßt werden.

Der Erzherzog führt im Allgemeinen gegen diese Operationen an, daß die Oestreicher beim Vorgehen in beide Flanken genommen, nicht Kräfte genug gehabt haben würden, um dem Angriffe auf die Flanken zu widerstehen, und zugleich der vorliegenden festen Plätze sich zu bemächtigen, und endlich den Diversionen zu begegnen, welche die Franzosen über den Rhein gegen die östreichschen Verbindungslinie unternehmen konnten. — Ueber den Operationsplan äußert Er, daß wenn der erste Theil desselben, nämlich die Verdrängung der Franzosen von der Mosel und aus dem Gebirge zwischen der Blies und dem Rhein, ausgeführt war, die Berennung von Landau durch besondre Korps gegen die Mosel und Saar, gegen die Vogesischen Gebirge, endlich gegen die Ebene des Elsaß hätte gedeckt werden müssen. Diese Korps hätten ziemlich selbstständig seyn müssen, da sie sich, der Schwierigkeiten des Bodens wegen, nicht gut wechselseitig unterstützen konnten. Zur ihrer Aufstellung, so wie zur Zurücklassung der zum Schutz des Ober- und Niederrheins nöthigen Truppen, hätten die Oestreicher nicht Kräfte genug gehabt.

Bei Betrachtung dieses Operationsplans drängt

Digitized by Google

sich unwillkührlich die Bemerkung auf, daß er grade die wichtigste Bedingung nicht aussprach. Sollte es möglich werden, ihn auszuführen, so konnte von einer bloßen Verdrängung der feindlichen Armeen wohl nicht die Rede seyn; diese mußten vor allen Dingen geschlagen und wo möglich so geschwächt werden, daß sie sich nicht mehr im offenen Felde mit den Oestreichern messen konnten.

Aber auch eine im Allgemeinen von der österreichschen Mitte aus zu unternehmende Offensive scheint der Erzherzog wohl in einem allzu ungünstigen Lichte darzustellen.

Zuvörderst hätten die Oestreicher durch eine frühere Aufkündigung des Waffenstillstandes den Vortheil erzielt ihre Gegener noch von manchen Ausrüstungsgegenständen entblößt zu finden.

Zweitens konnten sie, durch den ausspringenden Bogen ihrer Waffenstillstandslinie begünstigt und durch die 10tägige Aufkündigungsfrist geschützt, eine Masse von Truppen zwischen beide französische Armeen schieben, die beiden mindestens gleich kam. Den Franzosen würde diese Konzentrirung zwar nicht entgangen seyn, allein wahrscheinlich wären mehrere Tage über der vollständigen Bestätigung derselben vergangen. Auf diese Wahrscheinlichkeit hin konnten die Oestreicher vielleicht den Marsch ihrer Truppen mit der Aufkündigung des Waffenstillstandes dergestalt kombiniren, daß sie dem Gegner, der eben so weitläuftig kantonirte wie sie, am Tage der Wiedereröffnuug der Feindseligkeiten bereits einige Märsche abgewonnen hätten.

Aus mehr als einem Grunde ist es höchst wahrscheinlich, daß die Oestreicher anfänglich die beiden feind-

Digitized by Google

lichen Armeen nicht vereinigt zu bekämpfen gehabt haben würden. Ließen es die Franzosen unter diesen Umständen auf eine Schlacht in dem Raume zwischen der Mosel, der Saar und der Festung Landau ankommen, so war es Sache der Oestreicher, von den Vortheilen Nutzen zu ziehn, die ihnen ihre Lage unbezweifelt darbot. — Wichen die Franzosen einem Gefecht aus, um die Vereinigung ihrer Armeen hinter der Saar oder noch weiter rückwärts zu suchen, so mußten sie Truppen in die bedrohten Festungen und in die neu angelegten Verschanzungen werfen; in dem nämlichen Verhältniß aber konnten die Oestreicher Truppen zu leichten Blokaden verwenden, ohne das Gleichgewicht der Kräfte zu verlieren.

Auf der anderen Seite läßt sich nicht läugnen, daß Natur und Kunst den beiden französischen Armeen die Mittel boten, sich einem überlegenen Angriff zu entziehen, und daß ihre Vereinigung auf die Dauer nicht zu verhindern war; auch würden die Oestreicher vielleicht ihre zahlreiche Kavallerie nicht überall haben brauchen können, und endlich die Verpflegung Schwierigkeiten gefunden haben. Indessen etwas muß im Kriege immer dem Glück anheim gestellt bleiben, und am Ende entging den Oestreichern auch nach einem erlittenen Unfall die Vertheidigung hinter dem Rhein nicht.

Die Diversionen, deren der Erzherzog erwähnt, waren, so lange die Franzosen ernsthaft auf ihrer Mitte beschäftigt wurden, wohl nicht zu fürchten. Erst wenn die Fortschritte der Oestreicher gehemmt, ihre Armee anderweitig beschäftigt war, konnten die Franzosen an Diversionen denken. — Ohne zu untersuchen, ob es der vortheilhafteste Gebrauch ihrer Kräfte gewesen seyn würde,

Digitized by Google

so versprach ihnen doch eine Diversion vom Niederrhein aus keine Vortheile, da ihr die Oestreicher über Mainz leicht begegnen konnten. Einer vom Oberrhein aus unternommenen würden dagegen die Oestreicher weniger leicht haben begegnen können. War indessen ein Theil der schwäbischen Truppen im Rheinthale oder im Schwarzwald zurückgeblieben, so konnten die Franzosen doch auch nicht in Eilmärschen nach der Donau marschiren. Dort angekommen, konnten sie allerdings empfindlichen Schaden anrichten, allein gleichzeitig durften sie die Sorge für ihre Verbindung und für einen möglichen Rückzug nicht ganz auf die leichte Achsel nehmen.

II. Französischer Seits.

Im Interesse Frankreichs lag die Offensive. Die Regierung bedurfte zu ihrer eigenen Erhaltung des Sieges; die Armeen konnten nur in neuerworbenen Ländern Befriedigung ihrer Bedürfnisse hoffen. Die zahlreichen Festungen, wenn gleich nur mit den nothdürftigsten Besatzungen versehen — deckten dennoch die Grenzen und erlaubten dadurch die freie Verwendung der vorhandenen Streitkräfte.

Die offensive Operationen der französischen Armeen konnten auf dreierlei Art begonnen werden, nämlich:

1) mit vereinten Kräften von Niederrhein aus, oder
2) vom Oberrhein aus, oder
3) von diesen beiden Punkten zugleich, mithin mit getheilten Kräften.

Eine Operation vom Niederrhein aus schien, Düsseldorfs wegen, die leichteste, eine vom Oberrhein aus die entscheidendste. Beide Operationen hatten aber den Nachtheil, daß die vorbereitende Zusammenziehung der

Digitized by Google

Truppen viel Zeit erforderte und von den Oestreichern, besonders wegen der weit vorspringenden Waffenstillstandslinie, leicht entdeckt werden konnten.

Die französische Regierung wählte den unter 3. bezeichneten Weg, nämlich einen Angriff auf beide Flügel der östreichschen Linie.

Schon Ende März und Anfangs April wollte das Direktorium den Waffenstillstand aufkündigen lassen, und zwar wegen der in Italien bereits begonnenen Operationen; allein der aufs höchste entblößte Zustand der Armeen erlaubte es nicht. Es bestimmte hierauf, daß Jourdan, sobald er den Feldzug eröffnen zu können glaubte, den General Marceau mit 25 tausend Mann bei Trier zurücklassen sollte, um die Verbindung mit der Rhein- und Mosel-Armee zu erhalten; ferner daß ein Truppen-Kordon an der Nahe verbleiben sollte, um den Marsch der Haupt-Armee zu verheimlichen; mit dem Gros seiner Armee aber sollte Jourdan bei Düsseldorf über den Rhein setzen und gegen die Lahn vordringen, um dadurch die feindlichen Truppen auf das rechte Rheinufer zurückzurufen.

Während dieser Zeit sollte Moreau durch eine offensive Haltung das Korps von Marceau gegen feindliche Angriffe schützen, das Land gegen die Unternehmungen der Oestreicher sichern, auch verhindern, daß Jourdan nicht hinter der Lahn erdrückt werde. Dabei war ihm noch ausdrücklich befohlen, kein ernsthaftes Gefecht auf dem linken Rheinufer anzunehmen, um nicht durch einen Unfall beide Armeen in Verlegenheit zu bringen.

Waren endlich die Oestreicher durch Jourdan gezwungen worden, auf das rechte Ufer zurückzugehen, hatten ferner die Bewegungen Moreau's, wie es das

Digitized by Google

Direktorium glaubte, die feindlichen Truppen an den Mittelrhein gezogen, dann sollte das Korps von Marceau, hinter der Rhein- und Mosel-Armee weg, heimlich nach dem Oberrhein marschiren, und einen Uebergang zwischen Hüningen und Strasburg versuchen. Moreau sollte demselben folgen, und durch ein rasches Vorgehen nach der Donau einen Theil der östreichschen Magazine wegnehmen.

Dem General Jourdan wurde noch gestattet, über einen Theil der Nordarmee disponiren zu können. Als Richtschnur für seine Generale stellte indessen das Direktorium die Grundsätze auf, daß man niemals die feindliche Linie zugleich angreifen müsse; daß Angriffe auf die Mitte gefährlich wären, und daß es deshalb weit vortheilhafter sey, nur einen Flügel anzugreifen, wie es die Oestreicher im vorigen Jahre bewiesen hätten.

Gegen diesen Operationsplan machten die französischen Generale Vorstellungen.

Am 7. Mai hatten Jourdan und Moreau eine Zusammenkunft in Trier, wo dieser Punkt zwischen ihnen zur Sprache kam.

Da nämlich die Jourdansche Armee, durch Zurücklassung so vieler Truppen geschwächt, nur mit etwa 40 tausend Mann an der Lahn erscheinen könnte, hier aber wahrscheinlich alle östreichschen Truppen, nach Verlassung des linken Rheinufers, auf sie fallen würden; da ferner Moreau, durch den Rhein von den Oestreichern getrennt, die Sambre-Armee wohl nicht wesentlich unterstützen könnte; so schien es nicht zweckmäßig, das Marceausche Korps nach dem Oberrhein zu senden. Es wäre vielmehr weit natürlicher, auch weniger Zeit erfordernd, den Uebergang durch die bereits im Elsaß stehenden Trup-

Digitized by Google

pen versuchen zu lassen, und das Kommando einem General zu geben, der diesen Fluß kenne.

Auch verlangte Jourdan die Vollmacht, alle an der Nahe entbehrlichen Truppen zu sich an die Lahn ziehen zu dürfen, sobald nämlich die Oestreicher das linke Rheinufer geräumt haben würden, um dort so lange Widerstand leisten zu können, bis Moreau seinen Uebergang bewerkstelligt haben würde.

Da ferner die französischen Armeen noch nicht bereit wären, den Feldzug zu eröffnen, so verlangten beide Generale — für den Fall, daß die Oestreicher den Waffenstillstand aufkündigten und auf dem linken Rheinufer vordrängen, die Vollmacht: auch auf dem linken Ufer nöthigenfalls eine Schlacht liefern zu dürfen. Es sollte dann die am schwächsten angegriffene Armee der andern zu Hülfe eilen, und dabei alle Kräfte aufbieten.

Endlich wünschten beide Generale noch, die Festungen Venlo, Mastricht, Luxemburg, Saarlouis, Bitsch, Landau und Strasburg vollständig ausgerüstet zu sehen, um sich bei einer vorausgesetzten Offensive der Oestreicher nicht durch Abgabe von Garnisonen schwächen zu dürfen.

(Fortsetzung folgt.)

Digitized by Google

II.

Organisation der großherzogl. hessischen Truppen im Allgemeinen, so wie der Artillerie und der Militairbildungsanstalten insbesondere.

(Fortsetzung.)

II. Organisation und Uebungsweise der großherzogl. hessischen Artillerie.

a) Organisation und Verfassung des Artillerie-Korps im Allgemeinen.

Es ist bereits gesagt worden, daß die allgemeine militairische Verfassung der Fuß-Artillerie der der Infanterie, und die der reitenden Artillerie und des Artillerie-Trains der der Kavallerie analog ist. Hier sollen nun noch die wichtigsten besonderen artilleristischen Einrichtungen kurz erwähnt werden.

Eine Batterie Feldgeschütz bestehet aus 6 Kanonen und 2 Haubitzen; die leichte Batterie aus 6pfünd. Kanonen und 7pfd. (5,72zölligen) Haubitzen, die schwere aus 12pfd. Kanonen und 10pfd. (6,33zölligen) Haubitzen. Sie zerfällt in 2 Halbbatterien und in 4 Sektionen. Jede Halbbatterie hat 3 Kanonen und 1 Haubitze, wenn es die Umstände nicht räthlicher machten,

Digitized by Google

wie es oft der Fall seyn wird, die beiden Haubitzen von den Flügeln der Batterien wegzunehmen und in eine Sektion zu vereinigen, so daß nun die ein-Halbbatterie eine Haubitz- und eine Kanonen-Sektion, die andere aber zwei Kanonen-Sektionen hat; oder auch die 6 Kanonen ein besonderes Ganze bilden, und eben so die beiden Haubitzen, — alles nach den Umständen *).

Eine Artillerie-Kompagnie ist in 5 Sektionen getheilt, jede von einem Sergeanten befehligt und aus 2 Korporalschaften bestehend. Eine Korporalschaft bildet zugleich eine Geschützbedienung einer leichten Batterie, und bestehet aus: 1 Korporal (oder Vice-Korporal), 2 Oberkanonieren und 6 Kanonieren (bei der reitenden Artillerie erhält die sämmtlich berittene Bedienungsmannschaft 2 Mann mehr, als Pferdehalter) **); eine Sektion der Artillerie-Kompagnie bedient also auch eine Sektion der Batterie, oder 2 Geschütze; 2 Sektionen, oder eine Halbbatterie, sind von einem Lieutenant, und die ganze Batterie von einem Kapitain befehligt. Um dadurch die Kommandowörter nicht zu vervielfältigen, sind diese Lieutenants (Halbbatterie-Chefs) in der geschlossenen Batterie zugleich die Chefs der 1sten und 4ten Sektion, und die Sergeanten dieser Sektionen treten erst als wirkliche Sektions-Chefs auf, wenn die Batterie in Halbbatterien manövrirt. Der älteste Lieu-

*) Eine sehr beachtenswerthe Einrichtung, die in andern Artillerien noch vermißt wird. D. R.

**) Von diesen 8 Mann eines leichten Geschützes ist einer bei dem Munitionswagen, so daß nur 7 Mann zur Bedienung des 6Pfünders und der 7pfd. Haubitze gehören. Ein schweres Feldgeschütz erhält 2 Mann mehr.

Digitized by Google

tenant der Kompagnie und die 5te Sektion, nebst den Handwerkern, sind bei der Batterie-Reserve, die aus den Munitionswagen und den übrigen Fuhrwerken der Batterie besteht, ihr im Gefechte außer dem Bereiche des feindlichen Feuers folget, jedoch so mit ihr in Verbindung bleibt, daß sie ihr zu jeder Zeit allen nöthigen Ersatz leisten kann. Wird die Batterie auf längere Zeit in Halbbatterien getrennt, so übernimmt dieser älteste Lieutenant das Kommando von einer derselben, der Kapitain bleibt bei der andern; denn es sollen sich in der Regel immer 2 Offizierie bei einzelnen Halbbatterien befinden.

Jeder der 5 Sektionen der Kompagnie wird ein Munitionair zugetheilt. Die Munitionairs haben die Munitionswagen in Aufsicht, und sind besonders für die gute Verpackung und richtige Verausgabung der Munition verantwortlich.

Die Konstruktion der Geschütze und Wagen ist in der Hauptsache die französische, jedoch haben erstere in der neuesten Zeit die weit vortheilhaftere Laffetirung der Deutschen (große Munitionskasten auf den Protzen) erhalten *). Gegenwärtig scheint man aber eine der englischen ähnliche Laffetirung zu beabsichtigen, wodurch die leichte Fuß-Artillerie als fahrende gebraucht werden könnte, so oft es die Umstände erforderten.

Die leichten Geschütze der Fuß-Artillerie sind mit

---

*) Hierdurch hat das Exerzir-Reglement der Artillerie, welches im Wesentlichen das französische war, eine Abänderung erlitten, und jedem Geschütz folgt jetzt nicht unmittelbar ein Munitionswagen, mit ihm ein Ganzes ausmachend.

Digitized by Google

4 Pferden bespannt, die schweren mit 6, sämmtliche Munitionswagen mit 4. Die Fuhrwerke der reitenden Artillerie sind mit 6 Pf. bespannt. Die Geschirre sind sehr gut und nach preußischem Modell.

Als Belagerungs- und Festungsgeschütz bediente man sich bisher der 12pfd. Kanonen, 10pf. Haubitzen und 7pfd. und 8zölliger Mörser. Stein- und Bombenmörser größeren Kalibers werden jetzt für die großherzogliche Artillerie gegossen, und zwar von Eisen.

Das Artillerie-Korps giebt zu dem Bundes-Kontingent der 3ten Division des 8ten Armee-Korps: eine komplette leichte und halbe schwere Batterie Fuß-Artillerie, eine halbe reitende Batterie, und den großen Reservepark mit Munition, Laboratorium und dem gesetzmäßigen Beitrage zu dem Belagerungstrain der Bundesarmee, und zwar an Geschütz zu letzterem: zwei 12 Pfünd., drei 10pfd. Haubitzen und einen Steinmörser; ferner eine halbe leichte Batterie Fuß-Artillerie zur Reserve, im Ganzen also 19 bis 20 Feld- und 6 Belagerungsgeschütze. Zu letzteren werden 2 Offiziere und 62 Unteroffiziere und Gemeine erfordert.

Eine eigenthümliche Einrichtung der großh. Artillerie ist es, daß von den Kapitains der Fuß-Artillerie abwechselnd immer einer auf 2 Jahre als Referent, und von sämmtlichen Artillerie-Kapitains ein anderer auf 1 Jahr als Rath in die Waffendirektion (siehe unten d.) kommandirt wird; eben so sind jedes Jahr 2 Lieutenants der Fuß-Artillerie zu Dienstleistungen bei der Waffendirektion bestimmt. Hierdurch erhält jede Fuß-Kompagnie alle 4 Jahre einen andern Kapitain. Diese Einrichtung soll bezwecken, daß die Artillerie-Offiziere sich

Digitized by Google

die genauesten Kenntnisse aller Zweige des Technischen der Artillerie erwerben und erhalten.

Von den beiden zur Waffendirektion kommandirten Lieutenants muß einer zugleich bei der reitenden Artillerie Dienste thun, wodurch der Nachtheil einigermaßen gehoben wird, den Versetzungen von der Fuß- zur reitenden Artillerie bekanntlich immer haben, die sich aber in einem kleinen Dienste durchaus nicht ganz vermeiden lassen.

b) Theoretischer Unterricht der Artillerie.

Die Artillerie genießt während des Winter-Semesters in der, hauptsächlich unter Leitung von Artillerie-Offizieren stehenden, Militairschule (s. III.) den theoretischen Unterricht, um den Forderungen zu entsprechen, welche man an die Waffe macht Zur Bekleidung einer jeden Charge im Artillerie-Korps wird eine gewisse wissentschaftliche Bildung verlangt, die in der Regel erworben seyn muß, ehe man die Charge erlangen kann, oder wenigstens später erworben werden muß, wenn andere Umstände die Besetzung der Stelle nöthig machten, ehe Subjekte mit hinlänglichen Kenntnissen da waren.

Wer auf Offizierstellen in der Artillerie Ansprüche machen will, muß einen Kursus der in dieses Fach einschlagenden Doktrinen mit Erfolg hören. Ein vollständiger Kursus für den Artilleristen zerfällt in 3 Klassen, und ist folgender:

In der dritten Klasse: 1) Schön- und Rechtschreibekunst. 2) Deutsche Sprache mit leichten Stylübungen. 3) Desgleichen französische. 4) Geographie und Geschichte. 5) Arithmetik 6) Anfangsgründe der Algebra. 7) Anfangsgründe der ebenen und körperlichen

Digitized by Google

Geometrie und der Trigonometrie. 8) Geometrische Konstruktionslehre. 9) Planzeichnen. 10) Praktische Artillerie, als: Nomenklatur der Geschütze, der Artilleriefuhrwerke und ihrer Theile, so wie der übrigen Waffen; Erklärung und Vorzeigung der verschiedenen Arten von Munition, deren Aufbewahrung, Verpackung und Transport; die Anfangsgründe der Lehre vom Schießen (Werfen) und Richten; die Ausrüstung des einzelnen Geschützes, dessen Führung, Aufsicht und Gebrauch, überhaupt Alles, was der Unteroffizier und ältere Kanonier im Felde und in Belagerungen wissen muß.

In der zweiten Klasse: 1) Deutsche Sprache mit höheren Stylübungen. 2) Desgleichen französische. 3) Fortsetzung der Geographie, Geschichte und Statistik. 4) Analytische Geometrie. 5) Höhere Algebra, Differenzial- und Integral-Rechnung. 6) Elemente der Statik. 7) Encyclopädischer Vortrag der Kriegskunst. 8) Elemente der Fortifikation, nebst Zeichnen und Anlegen der Werke. 9) Planzeichnen. 10) Artilleriezeichnen und Aufnehmen des Artilleriematerials. 11) Terrainaufnahmen und Nivellements. 12) Weitere Ausführung des Artillerie-Unterrichts, als: Theorie der Entzündung, Verbrennung und Kraftäußerung, so wie genaue Untersuchung und Prüfung des Pulvers; detaillirte Erklärung aller in der Artillerie vorkommenden Materialien, ihrer Eigenschaften und Behandlungsart; Gründe, auf welchen die Einrichtung aller Theile des Artillerie-Materiells beruht; Aufbewahrung der Artilleriebedürfnisse; Lehre vom Schießen und Werfen, nebst Erklärung der d'Obenheimischen planchette du Canonier; Lehre von der Wahrscheinlichkeit des Treffens; Dienst des Artille-

Digitized by Google

rie-Offiziers, oder des Befehlshabers von 2 bis 8 Geschützen im Kriege.

In der ersten Klasse: 1) Mechanische Wissenschaften: Statik, Dynamik, Hydrostatik, Hydrodynamik. 2) Ballistik. 3) Physik und Chemie. 4) Gründlicher Unterricht in der Fortifikation, in Angriff und Vertheidigung der Festungen; Anwendung der Descriptiv-Geometrie auf die Befestigungskunst; Ausführung fingirter Aufgaben zu allen Arten von Befestigungen auf verschiedenem Terrain; Approvisionirung und Bewaffnung fester Plätze ꝛc. 5) Militairische Rekognoszirung und Aufnahmen. 6) Die Vorlesungen, welche außerordentlich über Taktik, Strategie und andere Kriegswissenschaften gehalten werden (s. III.). 7) Fortsetzung des Artillerie-Unterrichts, als: Verfertigung des Pulvers, der Feuergewehre und ihrer Geschosse, des Artilleriemateriells ꝛc.; Artillerie-Ausrüstungen im Großen zu Feldzügen, Belagerungen und Vertheidigung fester Plätze; Artilleriedienst hinsichtlich des Materiellen und in den Artillerie-Etablissements; desgleichen in Bezug auf Einübung der Mannschaft; Gebrauch der Artillerie und Dienst derselben im Großen, sowohl im Felde, als in und vor Festungen. 8) Schriftliche Ausarbeitungen über militairische Gegenstände, besonders aus der Artillerie und Fortifikation. (Diesen Unterricht müssen alle Lieutenants fortwährend besuchen, wenn sie auch den ganzen Artillerie-Kursus gründlich durchgegangen sind. Ihre Abhandlungen werden von dem Lehrer der Artillerie und Fortifikation öffentlich vorgelesen und zensirt — natürlich ohne die Verfasser zu nennen —).

Außer dem eigentlichen Schulunterrichte findet in den Artillerie-Kompagnien während der Wintermonate

Digitized by Google

noch ein theoretischer Unterricht in den verschiedenen Exerzir- und Dienst-Reglements, im Richten und dem Gebrauch der Geschütze statt; auch wird die Ernstfeuerwerkerei theoretisch-praktisch gelehrt.

c) Praktische Uebungen des Artillerie-Korps

1. Grundsätze, welche bei den Artillerie-Uebungen beobachtet werden. Uebungs-Comité. Reglements.

Bei den praktischen Uebungen geht man von Grundsätzen aus, wie sie Scharnhorst im 3ten Theil seines Handbuchs entwickelt. Man sieht bei allen Uebungen nur auf Das, was vor dem Feinde von Nutzen seyn kann, vermeidet alles Steife und bloß Mechanische, gewöhnt dagegen den Kanonier an eigenes Denken, an Besonnenheit und Ueberlegung, ihm so nöthig für seine vielen Verrichtungen, und sucht bei dem großen Umfange der Uebungen stets den Zweck der Waffe im Auge zu behalten, damit — was Hauptsache ist — dem Wichtigeren nicht durch das minder Wichtige, oder wohl gar durch kleinliche Details, die so kostbare Zeit geraubt werde. Dieser große Zweck wird durch 4 Uebungsperioden, mit Berücksichtigung der Rekrutirungsart und Dienstzeit zu erreichen gesucht.

Das Artillerie-Korps-Kommando leitet die gesammten praktischen Uebungen; jedoch besteht ein besonderer Uebungs-Komité, unter dem Vorsitze des Korps-Kommandeurs, durch den man „eine freie Meinungsäußerung seiner Mitglieder über alle Gegenstände der Artillerie-Uebungen, gegründet auf Wissenschaft und Erfahrung, zu veranlassen,

Digitized by Google

um das Bessere durch Berathung und gegenseitige Gründe zu ermitteln und so die bestehenden Grundzüge der Uebungen durch motivirte Anträge auf Abänderungen und Erweiterungen von Jahr zu Jahr zu vervollkommnen beabsichtigt."

Vor dem Anfange der jährlichen praktischen Uebungen berathet der Komité das Vorzunehmende; am Schlusse derselben sucht er aus den Resultaten der Uebungen, verglichen mit denen der vorhergegangenen, Schlüsse zu ziehen. Bei diesen Berathungen dürfen die Uebungsweisen, Erfahrungen und Fortschritte anderer Artillerien berücksichtigt und darauf zweckmäßige Anträge gegründet werden. Nach dem Schlusse der Sitzungen des Komités werden dessen Protokolle an die 1ste Sektion des Kriegsministeriums eingesendet. Das Korps-Kommando darf den Uebungs-Komité auch zu jeder andern Zeit versammeln, und seine Ansichten über Gegenstände der praktischen Uebungen vernehmen.

Den praktischen Uebungen liegen folgende Reglements zu Grunde:

1) Das allgemeine Uebungs-Regulativ der großh. Artillerie — ein schriftlicher Erlaß des Kriegsministeriums vom Jahr 1823, die Grundzüge aller Uebungen, die Uebungsperioden und Gegenstände derselben genau bestimmend.

2) Das Infanterie-Exerzir-Reglement für die Fuß-Artillerie.

3) Das Kavallerie-Exerzir-Reglement für die reitende Artillerie und den Artillerietrain.

4) Das Artillerie-Exerzir-Reglement von Jahre 1820 und 1821 für die gesammte Artillerie.

5)

Digitized by Google

5) Die Ernstfeuerwerkerei für die großherzoglich hessische Artillerie. Darmstadt, 1823.

6) Grundzüge der bei den allgemeinen Kriegsübungen zu beobachtenden Regeln und Grundsätze, vom Jahr 1825.

7) Das Dienst-Reglement für die großherzoglichen Truppen. Darmstadt, 1825.

Die Uebungen, für welche bis jetzt noch keine gedruckten Reglements die Details bestimmt haben, z. B. der Batteriebau, geschehen nach der praktischen Artillerie, vorgetragen von dem Lehrer der Artillerie und Fortifikation an der großherz. Militairschule, und nach schriftlichen Befehlen des Korps-Kommandos.

Für den theoretisch-praktischen Unterricht der Artilleristen im Richten und Gebrauch der Geschütze wird benutzt: „Das Richten und der Gebrauch der Geschütze, von Pabst, Premier-Lieutenant in der großh. hessischen reitenden Artillerie. Darmstadt, bei Heyer, 1825." *)

2. Allgemeine militairische Bildung.

Die Fuß-Artillerie wird in der Soldaten- und Pelotonsschule **), in dem Zielschießen mit dem Gewehr, in dessen Kenntniß und Behandlung und im Packen unterrichtet.

Die reitende Artillerie erlernt den Stalldienst, die

---

*) Dieses kleine Werk darf dem militairischen Publikum mit Recht empfohlen werden. D. R.

**) Das Wort Schule ist hier in dem französischen Sinn: École de peloton, de bataillon etc. gebraucht. D. R.

Digitized by Google

Kenntniß der Pferdeequipage, das Satteln und Packen, die Behandlung der Pistolen, das Zielschießen mit denselben, das Reiten, Fechten und Voltigiren, überhaupt die Schule des Reiters zu Fuß und zu Pferde, so wie das Nöthigste der Schwadrons-Schule.

Der Artillerie-Train erhält dieselbe militairische Bildung, wie die reitende Artillerie, in so weit der Dienst der Trainsoldaten dieß erfordert.

Alle Soldaten der Artillerie werden in den allgemeinen militairischen Verrichtungen, als im Verhalten der Soldaten überhaupt, im Dienste der Wachen und Patrouillen, im Kasernendienste ꝛc. nach den bestehenden Reglements unterrichtet.

3. Bedienung des Feldgeschützes.

Die Fuß-Artillerie erlernt die Bedienung aller Feldgeschütze, die reitende Artillerie blos die der leichten, der 6Pfd. Kanonen und 7pfd. Haubitzen, und verwendet darauf desto mehr Zeit und größeren Fleiß. Die Bedienung der Geschütze geschieht so einfach als möglich, mit Vermeidung alles bloßen Schaugepränges. Bei jeder Gelegenheit macht man die Leute auf den Zweck der Bedienung und des Gebrauchs der Geschütze, so wie auf die Mittel zur Erreichung dieses Zweckes aufmerksam. Man lehrt sie zugleich die Haupttheile der Geschütze und Wagen, die Gründe der Art ihrer Einrichtung ꝛc., der Fassungskraft der Leute gemäß, praktisch kennen.

4. Bedienung der Festungs- und Belagerungsgeschütze jeder Art.

Diese erlernt die Fuß-Artillerie in ihrem ganzen

Digitized by Google

Umfange; die reitende Artillerie aber wird blos in so weit hierin unterwiesen, daß ihr die dabei vorkommenden wesentlichen und eigenthümlichen Verrichtungen nicht fremd sind, wenn besondere Kriegsereignisse ihr den Gebrauch dieser Geschütze auferlegen sollten, oder wenn Versetzungen einzelner Individuen in die Fuß-Artillerie statt finden, z. B. durch Beförderung.

5. Uebungen im Fahren und was darauf Bezug hat.

Diese Uebungen werden zwar vorzugsweise von dem Artillerietrain getrieben — die Trainsoldaten müssen das Fahren 2, 4 und 6 spännig auf jedem Terrain und in jeder Gangart, so wie die Kenntniß und Behandlung der Geschirre und Fuhrwerke in allen Verhältnissen vollkommen erlernen; allein auch die Unteroffiziere der Fuß- und reitenden Artillerie werden hierin unterrichtet, und es sind zu dem Ende jedes Jahr einige derselben zu dem Artillerietrain besonders kommandirt, wobei die der Fuß-Artillerie zugleich das Reiten erlernen. In der Lehre vom Angespann werden sämmtliche Artilleristen, besonders die reitenden, unterwiesen.

6. Manöver mit bespannten Batterien auf jedem Terrain. Reisemärsche.

Sämmtliche Artillerie übt zuerst die Manöver mit bespannten Batterien auf dem Exerzirplatze, dann im durschnittenen Terrain unter allerlei Voraussetzungen der eigenen und feindlichen Stellungen. Sie macht Reise- und Kriegsmärsche wie vor dem Feinde, nimmt dabei verschiedenartige Positionen, und übt den Feld-

Digitized by Google

dienst *). — Die reitende Artillerie verwendet besonderen Fleiß und viele Zeit auf die Manöver mit bespannten Batterien; sie manövrirt in jedem Terrain und übt die Ueberwindung von Terrainhindernissen, als das Setzen über Gräben u. dgl. m. Sie vollziehet ihre Manöver zwar in jeder Gangart, in der Regel aber im Trabe.

Die Fuß-Artillerie manövrirt zu einer bestimmten Zeit des Jahrs mit der Infanterie, die reitende mit der Kavallerie. Zum Schlusse dieser Uebungen wohnt die Artillerie den größeren gemeinschaftlichen Herbstmanövern der Truppen bei.

7. Mechanische Manöver mit den Geschützen.

Die Fuß-Artillerie übt alle mechanischen Manöver mit und ohne Hebezeug, wie sie in und vor Festungen vorkommen können, desgleichen die Handhabung der Feldgeschütze bei besonderen Vorfällen, nach dem vierten Theile des Artillerie-Exerzir-Reglements. Der reitenden Artillerie wird nur im Allgemeinen der Gebrauch des Hebezeugs und die verschiedenen Arten, dasselbe zu beziehen, gezeigt, dagegen erhält sie in der Handhabung und Fortschaffung der Feldgeschütze und Wagen bei allen Vorfällen, die sich damit ereignen können, einen desto sorgfältigeren Unterricht.

8. Behandlung der Geschütze und übrigen Fuhrwerke bei besonderen Ereignissen und Unfällen.

Die Artilleristen werden praktisch angewiesen, wie

*) Das heißt in dem Sinne wie die Armee das Wort „Felddienst" versteht, und nicht blos das Futtern und Putzen der Pferde ꝛc. D. R.

Digitized by Google

man Geschützröhre auf kurze oder weitere Strecken fortbringt; auf die Laffeten und von ihnen herab hebt; wie man sich hilft, wenn Räder, Achsen, Deichseln ꝛc. brechen; wie man umgeworfene oder festgefahrene Fuhrwerke wieder in Bewegung setzt; wie man Geschütze auf steile Anhöhen, Wälle, Thürme, und wieder von denselben herab bringt; wie man Flüsse und Defileen jeder Art passirt und in Defileen wendet, um zurück zu marschiren; wie man Sümpfe, enge Wege, Eis, gefährliche Brücken ꝛc. passirt, wie man verladene Geschütze wieder in Stand setzt, wie man Geschütze und Wagen absichtlich verdirbt, entweder für Augenblicke oder für immer, und wie man sie wieder herstellt, im Fall dies noch möglich ist u. dgl. m.

9. Batteriebau.

Die Fuß-Artillerie wird im Batteriebau vollständig unterrichtet, die reitende Artillerie verwendet nicht die Hälfte der Zeit darauf, aus den oben unter 4. angeführten Gründen. Zuerst wird das Verfertigen der Faschinen und Schanzkörbe, dann der Batteriebau selbst mit allen Bekleidungsarten und das Legen der Bettungen angewiesen.

Jedes Jahr wird eine Rikoschet und eine Demontirbatterie erbaut. Erstere erhält Kanonen oder Haubitzen, oder beide Geschützarten zugleich; letztere blos Kanonen, theils auf Belagerungs-, theils auf Gribeauval'schen Festungslaffeten. Das Ziel der Rikoschetbatterie sind bretterne Laffetenwände hinter einer deckenden Brustwehr aufgestellt, das Ziel der Demontirbatterie die Schießscharten einer vor dem Kugelfange liegenden Brustwehr, die jedes Jahr hergestellt wird.

Eine der Batterien wird jedes Mal ununterbrochen

Digitized by Google

in der kürzesten Frist ganz so wie vor dem Feinde (also größtentheils bei Nacht), erbaut, die andere aber desto sorgfältiger bei Tage, um den Leuten die Arbeiten in allen Details auf's pünktlichste anzuweisen.

Die eine oder andere dieser Batterien wird, nach Erfüllung ihrer ersten Bestimmung, in eine Mörserbatterie für Bomben- und Steinmörser umgeschaffen. Erstere bewerfen mit Bomben ein bleibendes Werk auf dem Uebungsplatze, oder ein Fäßchen auf einer Stange; letztere mit Steinen und Spiegelgranaten eine Parallele, oder einen gedeckten Weg auf die gehörige Entfernung wirklich angelegt, oder nach Umständen blos tracirt.

Die mit der Leitung der verschiedenen Arbeiten beauftragten Offiziere führen genaue Tagebücher über die Ausführung, worin sie alles Bemerkenswerthe aufzeichnen, und nach Vollendung der Bauten an das Korps-Kommando abliefern. Auch werden Zeichnungen der Batterien ꝛc. beigelegt.

10. Schießen und Werfen.

Die jährlichen Uebungen im Schießen und Werfen sind sehr vollständig, werden mit viel Umsicht gehalten und genau protokollirt, so daß daraus noch nach Jahren sichere Resultate über Wirkung und Gebrauch der Geschütze hervorgehen müssen.

Die Fuß-Artillerie schießt und wirft aus den Feldgeschützen aller Kaliber, und thut alle Schuß- und Wurfarten des Festungskrieges. Die reitende Artillerie schießt und wirft blos aus 6pfd. Kanonen und 7pfd Haubitzen, und thut von den im Festungskriege vorkommenden Schüssen und Würfen nur so viele, daß sie einigermaßer damit bekannt wird.

Digitized by Google

Die direkten Kugel- und Granatschüsse bis zu 1200 Schritt geschehen auf dem Uebungsplatze *) nach Bretterwänden, auf deren Mitte Scheiben von 6′ Durchmesser verzeichnet sind. Die Granaten sind zum Ausstoßen geladen, und man sucht dabei ein Distancegemäßes Längenverhältniß der Brandröhren (indem man sie durch Ausbohren oder Absägen tempirt), so wie die Anwendbarkeit dieses Verfahrens vor dem Feinde, zu ermitteln (siehe: Pabst, das Richten und der Gebrauch der Geschütze. S. 78. 81.).

Das Werfen aus Haubitzen bis zu 1000 Schritt geschieht auf dem Uebungsplatze nach einer Bretterwand, hinter welcher ein Raum von der Tiefe einer Kavallerielinie als Ziel markirt ist.

Die Kartätsch- und Rollschüsse aus den Feldgeschützen, die direkten Schüsse aus dem schweren Feldgeschütz auf größere Entfernungen als 1200 Schritt, die Granatwürfe über 1000 Schritt geschehen gegen Bretterwände auf leer gewordenen Feldern.

Die Schüsse und Würfe des Festungskrieges geschehen aus den unter 9. angeführten Batterien auf dem Uebungsplatze.

In der Regel hält jede Kompagnie ihre Uebungen im Schießen und Werfen für sich, und verwendet dazu einen Vormittag und einen Nachmittag jeder Woche, während der hierzu bestimmten Zeit (gewöhnlich vom Juli bis September).

---

*) Der an den Exerzirplatz der Infanterie grenzende Uebungsplatz der Artillerie liegt sehr nahe an der Stadt, und ist ein 1400 Schritt langer und 3 bis 400 Schritt breiter, ebener und fester Sandboden. Der Kugelfang ist ungefähr 36 Fuß hoch 150 Fuß lang.

Digitized by Google

Jede Kompagnie hält eine Nachtschule, d. h. sie wirft Bomben und Leuchtkugeln, thut Rikoschet- und Demontirschüsse, läßt Signalraketen steigen und zündet Handbrandkugeln an. Bei der letzten Nachtschule wird auch zum gemeinschaftlichen Unterricht ein Fanal angezündet.

Die Schüsse mit glühenden Kugeln geschehen von allen Kompagnien gemeinschaftlich auf dem Uebungsplatze nach einem eichenen Holzstoße.

Alle Schüsse und Würfe, welche ein bestimmtes, genau vorgeschriebenes Ziel erreichen, werden durch festgesetzte Geldprämien belohnt, wodurch der Eifer der Artilleristen erhöhet wird. Wer z. B. das Fäßchen mit einer Bombe trifft erhält 5 Fl.; jede Bombe, die in einen Kreis von 12 Fuß Halbmesser zunächst um die Stange des Fäßchens fällt, wird mit 1 Fl., bei doppelt so großem Kreise mit 48 Kr.; die Treffer beim Rikochettiren mit 24 Kr., beim Demontiren mit 8 Kr.; direkte Kugelschüsse, welche eine Scheibe von 6 Fuß Durchmesser treffen, unter 800 Schritt mit 12, über 800 Schritt mit 24 Kr., und ein Treffer ins Zentrum dort mit 36 Kr., hier mit 1 Fl. belohnt. Die Treffer der direkten Granatschüsse erhalten jedesmal 12 Kr. mehr, als die der Kanonen. Die treffenden Würfe der Haubitzen bekommen über 1000 Schritt einen Preis von 48, unter 1000 Schritt von 36 Kr. Sämmtliche Rollschüsse erhalten für jeden Treffer 12 Kr.

Die Distancen für die verschiedenen Schuß- und Wurfarten werden so bestimmt, daß die Leute nicht allein jedes Jahr sich auf den wichtigsten Distancen des Feld- und Festungskrieges einschießen, sondern daß auch auf jeder Distance so viele Schüsse geschehen, und auf

Digitized by Google

so verschiedenen Distancen geschossen wird, daß man schon nach mehreren Jahren feste Resultate aus den Uebungen ziehen kann. (S. unten die Ordnung im Schießen und Werfen bei den Uebungen des Jahres 1825.)

Bei allen Schuß- und Wurfarten wird den jungen Artilleristen der Zweck derselben, die Einrichtung der Munition, das Richten und alle auf die Anwendung des Geschosses Bezug habenden Umstände, die Ursachen, welche die Wirkung befördern oder hemmen können, überhaupt Alles, was Einfluß auf das Schießen und Werfen hat, ihrer Fassungskraft gemäß, praktisch erklärt und angewiesen. Man erläutert ihnen z. B. aufs deutlichste, warum die Haubitzen mehrere Ladungen haben, und wie man diese gebraucht; man zeigt ihnen beim Bombenwerfen das Verhältniß der Ladungen zu den Distancen bei einerlei Quadrantenrichtung, und umgekehrt das Verhältniß der letzteren bei einerlei Ladung, so wie das Längenverhältniß der Brandröhren unter allen Umständen; man erklärt ihnen alle Verrichtungen und den Zweck des Schießens mit glühenden Kugeln; man zeigt und erklärt ihnen praktisch, wie sie sich bei dem Schießen und Werfen des Nachts in allen Stücken zu verhalten haben ꝛc.

Jedes Jahr verbraucht die großherzogl. Artillerie zu ihren Uebungen:

534 Schuß aus Feldgeschützen,
300 " aus Batteriegeschützen,
3 Handbrandkugeln, 12 Signalraketten und 1 Lärmstange,
4800 Gewehr- und Pistolen-Patronen.
1700 Exerzirkartuschen.

Digitized by Google

Alle drei Jahre werden noch besondere Versuche angestellt, über die Wirkung 10pfd. gegen Erdwälle abgeschossener Granaten; über die Wirkung frei liegender Granaten durch Sprengung innerhalb mehrerer mit Leinwand oder Brettern umstellter Kreise oder Vierecke; über die Wirkung gesprengter Bomben, welche vorher in Schießschartensohlen, in Merlons, oder in dem Innern einer Batterie neben den Bettungen so tief eingegraben wurden, als sie gewöhnlich durch ihren Fall beim Werfen eindringen u. dgl. m.

Um zu zeigen, wie man den oben ausgesprochenen Zweck hinsichtlich der Distancen ꝛc. zu erreichen suche, stehe hier noch die Disposition der Schießübungen des Jahres 1825.

1) Ordnung der Schießübungen der reitenden Artillerie im Jahre 1825.

1. 2. 3.	Uebungstag.	Schießen mit 6 Pfündern.
4. 5.	"	Werfen mit 7 Pfündern.
6. 7.	"	Schießen mit schwerem Geschütz.
8.	"	Schießen mit glühenden Kugeln.
9. 10.	"	Rollschüsse aus Kanonen und Haubitzen.
11.	"	Kartätschschüsse u. Würfe.
12. 13. 14.	"	Direkte Granatschüsse und Haubitzwürfe.
15.	"	Nachtschule. Bomben- u. Leuchtkugelwürfe. Signalraketen. Handbrandkugeln.

Digitized by Google

2) Plan zu den Schießübungen einer jeden Fuß-Kompagnie im Jahre 1825.

Die ersten 5 Uebungstage einer jeden Fuß-Kompagnie gerade so, wie die der reitenden Artillerie (siehe oben).

6. Uebungstag.	:	12pfd. Kugelschüsse.
7. 8.	:	Schwere Rikoschet- u. Demontirschüsse u. Würfe.
9.	:	Umwandlung der Batterie in eine Mörserbatterie.
10. 11.	:	Mörserwürfe.
12.	:	Steinwürfe. Spiegelgranaten.
13.	:	Nachtschule.
14.	:	Glühende Kugeln.
15. 16.	:	Rollschüsse u. Würfe.
17.	:	Kartätschschüsse u. Würfe.
18. 19. 20.	:	Direkte Granatschüsse u. Haubitzwürfe.

Ziel der direkten Kugel- und Granatschüsse: 50 Fuß lange, 6 Fuß hohe Bretterwand, in der Mitte eine weiße Scheibe, 6 Fuß in's Gevierte, mit schwarzem Zentrum von 1 Fuß in's Gevierte.

Ziel der Granatwürfe: 50 Fuß lange, 9 Fuß hohe Bretterwand, mit einem weißen vertikalen Streifen in der Mitte, und das Terrain zwischen derselben und einer 32 Fuß dahinter befindlichen Furche.

Ziel der Bombenwürfe: Das Fäßchen auf einer Stange und zwei Kreise von 12 und 24 Fuß Halbmesser um dasselbe.

Digitized by Google

Ziel der Rollschüsse: 80 bis 100 Fuß lange, 6 Fuß hohe Bretterwand.

Ziel der Rikochetschüsse: 4 bis 6 bretterne Laffetenprofile, 18 Fuß von einander abstehend, das der deckenden Brustwehr zunächst stehende 30 bis 36 Fuß von deren Krete entfernt.

Ziel der Demontirschüsse: Die Schießscharten einer Brustwehr, in welchen Scheibchen von 1 Fuß im Gevierten aufgestellt sind.

Ziel der Kartätschschüsse: 80 bis 100 Fuß lange, 6 Fuß hohe Bretterwand, in Felder von 10 Fuß Länge eingetheilt, in der Mitte ein vertikaler Streifen zum Richten. Um die Seitenausbreitung der Kartätschen besser zu beobachten, stehen 100 Schritt von den Geschützen seitwärts noch 10 Fuß lange Bretterwände so, daß sie eine gerade Linie, gezogen von den Enden der Zielwand nach der Mitte der Batterie, berühren.

Ziel der glühenden Kugeln: 16 Fuß langer, 8 Fuß hoher und 8 Fuß tiefer Holzstoß.

Ziel der Stein- und Spiegelgranatwürfe: Das Tracé eines gedeckten Weges, eines Waffenplatzes, oder einer Parallele.

Ohne weitere Zusätze und Erläuterungen wird jeder Sachkundige aus vorstehendem Plane ersehen, daß den Schießübungen der großherzogl. hessischen Artillerie ein festes und sehr zweckmäßiges System zum Grunde liegt, daß man bloß einige Abwechselungen in den Distancen ꝛc. eintreten zu lassen braucht (was wirklich geschieht), um schon nach wenigen Jahren sehr voll-

Digitized by Google

ständige und sichere Resultate zu erlangen, und daß dabei zugleich jedes Jahr eine so vollkommene Uebung im Schießen und Werfen statt findet, als sich deren nur irgend eine Artillerie erfreuen kann.

11. Distanceschätzung. Placirung und Gebrauch der Geschütze.

Die den Artilleristen so nöthige Fertigkeit im Distanceschätzen sucht man durch besondere Uebungen hierin, die zu jeder Jahreszeit und in jedem Terrain gehalten werden, zu erlangen. Man übt dabei die Leute nicht blos im richtigen Schätzen der Distancen nach dem Augenmaße, sondern zugleich auch im richtigen Abschreiten derselben. Um die Richtigkeit geschätzter Entfernungen von unzugänglichen Gegenständen zu erfahren, z. B. über Teiche, Flüsse, bepflanztes Land ꝛc. mißt man diese Entfernungen mit einfachen Instrumenten, z. B. dem Meßtische.

Mit diesem Unterrichte wird zugleich der im Gebrauche der Geschütze verbunden. Man macht auf verschiedenem Terrain allerlei Voraussetzungen und erklärt, welche Schußart man unter denselben wählen, wie man richten würde ꝛc. Hierbei läßt man die Leute oft selbst angeben, was sie unter den angenommenen Umständen thun würden. Während des Monats Oktober werden aber die Unteroffiziere und Oberkanoniere noch ganz besonders im Placiren des Geschützes geübt. Man geht mit Geschützen auf jedes Terrain der Umgegend, giebt gewisse Punkte über die eigene und feindliche Stellung und die dabei obwaltenden Umstände an, und läßt nun die Geschütze Position nehmen, dem Terrain gemäß placiren

Digitized by Google

und die Schußart bestimmen — dieses Alles so, daß man nach den gemachten Voraussetzungen, nun die möglichst große Wirkung des Geschützes zu hoffen hätte.

Der Unterricht im Richten und Gebrauch der Geschütze wird also nicht allein zu bestimmten Zeiten besonders ertheilt, sondern auch das ganze Jahr hindurch bei jeder schicklichen Gelegenheit mit angebracht.

12. Ernstfeuerwerkerei und Arbeiten in den Artillerie-Etablissements.

Den Winter über wird praktischer Unterricht in der Ernstfeuerwerkerei ertheilt, und es verfertigt jede Kompagnie die Munition, deren sie zu den Schießübungen im nächsten Sommer bedarf. Alle Ernstfeuer, welche bloß im Festungskriege gebraucht werden, verfertigt die Fuß-Artillerie allein. Eben so verrichtet nur sie die Arbeiten in den Artillerie-Etablissements, als den Zeughäusern, den Pulver- und Munitionsmagazinen, der Salpeterläuterungsanstalt und der Pulvermühle. Die reitende Artillerie wird bloß im Verfertigen und Verpacken ihrer Feldmunition unterichtet.

Das Artillerie-Korps benutzt das neu erbaute und gut eingerichtete Laboratorium, mit allem Zubehör, zum Unterrichte in der Ernstfeuerwerkerei, und der Laborirmeister ist von der Waffendirektion angewiesen, alles hierzu Nöthige zu verabfolgen. Ein eigenes Reglement, ganz nach Art der königlich preußischen Ernstfeuerwerkerei, bestimmt das Verfertigen der Ernstfeuer in allen Details.

Digitized by Google

13. Zeiteintheilung zu vorstehenden praktischen Uebungen. — Uebungsperioden.

Es war eine schwierige Aufgabe, die bisher betrachteten umfassenden Uebungen, zur tüchtigen Ausbildung einer Artillerie im Geiste der neueren Zeit als nöthig erkannt, auf eine solche Weise anzuordnen, daß man die allgemeinen, so gerechten und billigen Grundsätze der hessischen Kriegsverfassung überhaupt nirgends verletze, und dennoch bei der kurzen Dienstzeit jeder Artillerist nicht bloß einem vollständigen Uebungskursus beiwohne, sondern auch noch bis zu seinem Eintritte in die Kriegsreserve möglichst geübt erhalten werde, damit er, bei dem Ausbruche eines Krieges von neuem zum aktiven Dienste berufen, bald wieder brauchbar seyn könne. Durch nachstehenden Plan, welcher jährlich 4 Hauptübungsperioden und den dreimaligen Wechsel eines Theiles der Dienstmannschaft bestimmt, glaubte man diese Aufgabe am besten zu lösen.

Digitized by Google

Eintheilung

der Uebungsgegenstände in die einzelnen Perioden für die Artillerie.

	1ste Hauptper.	Rekruten.	Kanoniere im 2. Dienstjahre.	Stockleute.	Anmerkungen.
a. Reitende Artillerie.	April.	Erste militairische Dressur zu Fuß. — Stalldienst. — Erster Reitunterricht. — Satteln und Packen. — Voltigiren. — Unterricht über Einrichtung, Zerlegung, Reinigung u. Zusammensetzung der Waffen u. Rüstung.	Wöchentlich 1 Vor- und 1 Nachmittag Batteriebau und was dazu gehört. — Exerziren zu Pferde. — Handhabung der Geschütze und Fuhrwerke in besonderen Fällen. — Satteln und Packen. — Voltigiren und Fechten.	Die Unteroffiziere werden als Instruktoren der verschiedenen Uebungsgegenstände eingetheilt, unter Aufsicht der Offiziere; die übrigen Stockleute (Leute, welche stets im Dienst bleiben) nehmen am Unterrichte der Kanoniere im 2. Dienstjahre Theil, in so fern sie nicht bereits eine besondere Geschicklichkeit in den Unterrichtsgegenständen sich erworben haben, oder	Da die Rekruten nicht über den gewöhnlichen Dienststand gehalten werden (wie bei der Infanterie s. I.), so fallen sie baldmöglichst in den Dienst u. gehen von der Wache zum Exerziren ab. Die nöthige erste Dienstinstruktion erhalten sie von ihren Unteroffizieren in den Zimmern.
	Mai.	Fortsetzung des Reitunterrichtes, des Sattelns und Packens, des Voltigirens. — Exerziren am Geschütz zu Fuß, wobei zugleich die Einrichtung des Geschützes erklärt und die Benennung der Theile desselben durchgegangen wird. —	Wie im April.		

Juni.	Wie im Mai, ferner wird das Richten am Feldgeschütz angewiesen, die Munition und Zündungen vorgezeigt und erklärt; man feuert mit Schlagröhren und einigen blinden Patronen, vermittelst Lunten und Zündlichter, ab. — Fechten. — Exerziren mit der Pistole. —	Fortsetzung des Batteriebaues ꝛc., des Exerzirens zu Pferde, des Voltigirens und Fechtens. — Vollständige Anweisung im Richten. — Uebungen im Distanzschätzen, besonders für die Stockleute.	den Sommerunterricht der Militairschule, z. B. das Aufnehmen, besuchen.
Juli u. erste Hälfte des Augusts.	Die Rekruten wohnen den Schießübungen der älteren Leute bei; sie setzen das Exerziren am Geschütz, das Fechten und Reiten fort u. feuern zu Pferde mit Pistolen. Im August exerziren sie wöchentlich 4 bis 5 Mal mit bespanntem Geschütz, in der letzten Woche gemeinschaftlich mit den älteren Leuten.	Wöchentlich an 1 Vor- u. 1 Nachmittag Schießen und Werfen, nach Beendigung des Batteriebaues ꝛc. — Einiges Exerziren am Festungs- und Belagerungsgeschütz. — Fortsetzung des Exerzirens zu Pferd. — Scharfes Schießen mit Pistolen. — Voltigiren und Fechten. — In der letzten Woche Exerziren mit 2 bespannten Geschützen.	

a. Reitende Artillerie.

Digitized by Google

1te Hauptper.	Rekruten.	Kanoniere im 2. Dienstjahre.	Stockleute.	Anmerkungen.
April.	Infanterie-Exerzitium. — Unterricht über Einrichtung, Zerlegung, Reinigung u. Zusammensetzung der Waffen u. Rüstung. — Abfeuern mit blinden Patronen aus dem Gewehr.	5 Mal wöchentlich Batteriebau und was dazu gehört. — Mechanische Manöver mit u. ohne Hebezeug.	Wie oben bei der reitenden Artillerie.	Ebenfalls wie oben. Bei beiden Artillerien werden die Rekruten nach Beendigung dieser Periode, während der 2n Hauptperiode (also auf 6 Wochen), in Urlaub entlassen. Mit Beginn der 3ten Periode treten sie wieder in Dienst u. heißen nun während dieser und der 4ten: Kanoniere im 1sten Dienstjahre; während der 4 Perioden des nächsten Uebungskurses, bleiben sie als Kanoniere im 2ten Dienstjahre, stets im Dienst. — Der Kur-
Mai.	Bedienung der Feldgeschütze, Erklärung der Einrichtung derselben und Benennung ihrer Hauptttheile. — Fortsetzung der Uebungen des Aprils. — Scheibenschießen mit dem Gewehr. —	Wie im April, ferner Scheibenschießen aus dem Artilleriegewehr, mit den Rekruten gemeinschaftlich.		

b. Fuß-Artillerie.

Juni.	Bedienung der Feldgeschütze ꝛc. wie im Mai. — Erste Anweisung im Richten. — Erklärung und Vorzeigung der Munition und Zündungen. — Abfeuern mit Schlagröhren u. einigen blinden Patronen, theils vermittelst Lunten, theils vermittelst Zündlichter.	Wie im April und vollständige Anweisung im Richten. — Uebung im Distanzschätzen. —	
Juli u. erste Hälfte d. Augusts.	Theilnahme am Schießen u. Werfen der älteren Leute. — Exerziren am Festungs- und Belagerungsgeschütz. — In der 2ten Hälfte des Juli wöchentlich 3 Mal Exerziren mit bespanntem Geschütz. —	Beendigung des Batteriebaues. — Schießen und Werfen. — Exerziren am Festungs- u. Belagerungsgeschütz. —	

b. Fuß-Artillerie.

fus für ihre völlige Ausbildung ist also auf 22½ Monat bestimmt. — In den folgenden 2 Jahren sind sie noch 1 oder 2 Mal, während der 2ten Periode, mithin im Ganzen 24 bis 26 Monate im Dienst.

Die beiden letzten Jahre ihrer Dienstkapitulation bringen sie in der Kriegsreserve zu (s. I. b. 3. und c. 2.).

Digitized by Google

	IIte Hauptver.	Kanon: im 3ten u. 4ten Dienstjahre.	Kanoniere im 2ten Dienstjahre.	Stockleute.
Reit. u. Fuß-Artill. — jede für sich. —	Vom 15. August bis Ende September.	Fortsetzung und Beendigung des Schießens und Werfens. — Exerziren mit bespanntem Geschütz, militairische Märsche und Manöver auf jedem Terrain. Placirung des Geschützes und Behandlung desselben in besonderen Vorfällen. Praktischer Felddienst. Uebungen im Richten und Distanzschätzen. — Exerziren zu Pferde, Fechten und Voltigiren, blindes Feuern aus Geschütz und Pistolen bei der reitenden Artillerie. — Exerziren zu Fuß mit dem Gewehr bei der Fuß-Artillerie. — In der 3ten Woche des Septembers manövrirt erstere mit der Kavallerie, letztere mit der Infanterie gemeinschaftlich. — In der 4ten Woche des Septembers nimmt sämmtliche Artillerie an den Manövern aller Waffengattungen Theil. —		

	IIIte Haup'pr.	Kanon. im 1sten Dienstjahre.	Kanon. im 2ten Dienstjahre.	Stockleute.	Anmerkungen.
a. Reitende Artillerie.	Vom 1. Oktbr. bis zum 15ten Novemb.	Weitere Ausbildung der nun wieder in Dienst getretenen Rekruten, während der ersten 3 Wochen durch: Exerziren zu Fuß u. zu Pferde, wobei Plänkeln; Exerziren am Feldgeschütz zu Fuß u. Richten desselben; Satteln u. Packen; Fechten u. Voltigiren; — während der 3 letzten Wochen Exerziren mit bespanntem Geschütz; Distanzschätzen; Fortsetzung des Exerzirens zu Fuß und zu Pferde; des Satteln, Packens, Fechtens u. Voltigirens.		Die Unteroffiziere u. Stockleute, welche nicht bei dem Exerziren der andern Kanoniere beschäftigt sind, üben während des ganzen Okt. die Placirung des Geschützes auf jedem Terrain u. das Distanzschätzen. Vom 1. Nov. an besuchen sie die Militairschule, weshalb die praktischen Uebungen möglichst so zu halten sind, daß sie mit dieser nicht in Kollision kommen.	
b. Fuß-Artillerie.		Während der ersten 3 Wochen: Infanterie-Exerzitium, Bedienung des Feldgeschützes, Richten u. Gebrauch desselben. Während der letzten 3 Wochen: Exerziren mit bespanntem Geschütz, Distanzschätzen, Exerziren am Belagerungs- und Festungsgeschütz.			

Hauptperiode.	Kanon. im 1sten Dienstjahre.	Kanon. im 2ten Dienstjahre.	Stockleute.	Anmerkungen.
a. Reitende Batt.	Wöchentlich einmal Exerziren mit bespanntem Geschütz, u. abwechselnd einmal Exerziren zu Fuß, einmal zu Pferde. — Voltigiren, Fechten, Satteln und Packen. — Wöchentlich zweimal Artillerie- und Dienstinstruktion. — Eben so zweimal Unterricht in der Ernstfeuerwerkerei, Ausrüstung und Bepackung der Artilleriefuhrwerke. — Unterricht in Kenntniß und Behandlung der Geschirre; Distanzschätzen.	Alle 14 Tage Exerziren mit bespanntem Geschütz. — Alle 8 Tage abwechselnd einmal Exerziren mit unbespanntem Geschütz, einmal Infanterie-Exerzitium. — Dienstinstruktion, Ernstfeuerwerkerei ꝛc. — Kenntniß u. Behandlung der Geschirre. — Distanzschätzen. — Im Monat März Reparatur des Kugelfangs und andere rücksichtlich des Batteriebaues ꝛc. nöthige Vorarbeiten.	Die Unteroffiziere u. übrigen Stockleute besuchen die Militairschule (s. III.) und es gilt hier die in dieser Hinsicht bei der III. Periode gemachte Bemerkung. — Dressur der Remontepferde.	Beim Exerziren mit bespanntem Geschütz kommen die damit in Verbindung stehenden Uebungen zugleich vor, wie in der II. Hauptperiode.
Vom 15. Novbr. bis zum 1. April.				

N. B. Sämmtliche Artillerie arbeitet in der Regel das ganze Jahr hindurch Vor- und Nachmittags in irgend einem Uebungsgegenstand. Die Nachmittage des Mittwochs und Sonnabends sind vorzugsweise zu Hauptreinigungen der Kaserne und Zimmer, der Waffen und Effekten, zu Arbeiten in den Artillerie-Etablissements, zum Fouragiren, Pferdebeschlagen, Baden u. s. w. bestimmt.

Digitized by Google

Eintheilung
der Uebungsgegenstände in die einzelnen Perioden für den Artillerie-Train.

1ste Abtheilung.	Rekruten.	Anmerkungen.
April.	Exerziren zu Fuß. — Stalldienst. — Satteln und Packen. — Reitunterricht. — Erste Dienstinstruktion, die während der folgenden Monate fortgesetzt wird.	In der ersten Hälfte des Aprils bleibt noch die Hälfte der im Dienst befindlichen älteren Leute da, um die zugegangenen Rekruten in der Pferdeverpflegung ꝛc. mit anzuweisen, dann sind diese allein im Dienst ein halbes Jahr lang bis Ende Sept. Im andern halben Jahre vom Oktbr. bis Ende März werden die am längsten in Urlaub befindlichen Trainsoldaten jedesmal auf die Dauer von 3 Monaten einberufen. Auf diese Weise bringen die Trainsoldaten ein halbes Jahr zu ihrer Einübung u. dann später nach und nach etwa
Mai.	Fortsetzung des Reitens, Sattelns und Packens. — Voltigiren. — Unterricht über Einrichtung der Fuhrwerke. Uebungen in Handhabung und Behandlung derselben bei besonderen Vorfällen. — Unterricht in Kenntniß und Behandlung der Geschirre.	
Juni u. erste Hälfte des Juli.	Uebungen im Auf- und Abschirren, im An- und Ausspannen, im Fahren. — Fortsetzung des Voltigirens und übrigen Unterrichts vom vorigen Monat.	
Vom 15. Juli bis 15. August.	Theils Fortsetzung der vorigen Uebungen, theils 4 bis 5 mal wöchentlich Exerziren mit bespanntem Geschütz mit den Rekruten der Artillerie. — Schießen mit Pistolen.	
Vom 15. Aug. bis Ende Septbr.	Fünfmal wöchentlich Exerziren mit bespanntem Geschütz (3 mal mit der reitenden, 2 mal mit der Fuß-Artillerie). Außerdem Exerziren zu Fuß, Voltigiren, Anweisung in Behandlung der Geschirre und Fuhrwerke ꝛc.	

2te Abtheilung.	Aus großem Urlaub auf 3 Monate im Dienst berufene ältere Trainsoldaten.	noch ein Jahr, zur Repetition des Erlernten, im Dienste zu.
Oktober, Novbr. und Dezember.	1) Vom 1. bis 20. Oktbr.: Uebungen im Reiten, Schirren, Fahren. — Exerziren zu Fuß. — Voltigiren. — 2) Vom 20. Okt. bis 15. Nov.: Exerziren mit bespanntem Geschütz mit der Artillerie. — Voltigiren. — Behandlung der Fuhrwerke. 3) Vom 15. Nov. bis Ende Dezbr.: Uebungen im Voltigiren, Reiten und Fahren. — Exerziren mit bespanntem Geschütz mit der Artill.	
3te Abtheilung.	Aeltere Trainsoldaten, auf 3 Monat aus Urlaub zu Dienst berufen.	
Januar, Februar und März.	Uebungen im Reiten, Fahren u. s. w. wie bei 1. der vorigen Abtheilung. — Exerziren mit bespanntem Geschütz mit der Artillerie. — Behandlung der Geschirre. Handhabung der Fuhrwerke in besonderen Fällen. — Dienstinstruktion.	

d) Die Waffendirektion.

Die Waffendirektion ist eine Kommission von Offizieren (vorzüglich von der Artillerie), welche die Anschaffung, Verwaltung und Unterhaltung sämmtlicher Waffen und Munition, der Militairfuhrwerke, des Zuggeschirres, der Brückenmaterialien, Handwerkszeuge und Feldgeräthschaften, des Schießpulvers, nebst dessen Fabrikation, besorgt und die Aufsicht über die Zeughäuser, Militairwerkstätten und Artillerie-Etablissements führt, Alles unter der Oberleitung des Kriegsministeriums. Sie ist also eine Unterbehörde dieser höchsten Militairbehörde, und ihr Wirkungskreis erstreckt sich auf das gesammte Militair, weshalb sie auch eigentlich bei der allgemeinen Militair-Organisation des Großherzogthums (unter I.) hätte angeführt werden müssen. Allein da ihre Organisation auf's Innigste mit der der Artillerie verschmolzen ist, so schien es zweckmäßiger sie erst hier in der Kürze näher zu berühren.

Die Waffendirektion besteht aus 5 Mitgliedern (dem Präsidenten, 2 Referenten und 2 anderen Räthen) und hat noch einen besonderen Sekretair, der zugleich ihr Registrator ist. Der Kommandeur des Artillerie-Korps ist Präsident der Waffendirektion, der zweite Staabsoffizier der Artillerie ist Referent hinsichtlich der Arbeiten im Laboratorium, der Gewehre, Karabiner, Pistolen, Patrontaschen, Seitengewehre und Feldgeräthschaften. Ein Artillerie-Kapitain ist (jedes Mal 2 Jahre lang) Referent hinsichtlich des gesammten Artillerie-Materials, der Militairfuhrwerke, des Zeug- und Handwerksgeschirres, der Materialien und der Fabrikation des Schießpulvers. Die Referenten führen zugleich

Digitized by Google

die spezielle Verwaltung der resp. Gegenstände ihres Referats unter der allgemeinen kollegialischen Leitung der Waffendirektion und sind dafür verantwortlich. Jedem der beiden Referenten ist ein Lieutenant der Artillerie zu Fuß als Gehülfe beigegeben, welcher ein Jahr lang blos den Geschäften der Waffendirektion bestimmt ist, dann wieder in seine Kompagnie tritt und durch einen andern ersetzt wird. Eben so liegt der referirende Artillerie-Kapitain blos diesem Geschäfte ob, bis er nach 2 Jahren wieder das Kommando einer Fuß-Kompagnie übernimmt, und durch deren bisherigen Kapitain als Referent der Waffendirektion abgelös't wird. Die zwei andern Räthe sind 1) einer der übrigen Artillerie-Kapitains, mit welchem jedes Jahr gewechselt wird, und der seinen Dienst als Kompagnie-Chef ꝛc. dabei versieht. 2) Ein Generalstabs-Offizier, gewöhnlich Chef der Sappeur-Kompagnie, als ständiges Mitglied. —

Die Zeugwärter, Verwalter und Aufseher der Magazine, der Laborirmeister, Pulverfabrikant ꝛc. sind Unterangestellte der Waffendirektion, und stehen zunächst unter den resp. Referenten. Die Pulvermühle und die Salpeterläuterungsanstalt sind Eigenthum des Staats, und arbeiten ausschließlich für das Militair. Die Lieferungen neuer Waffen werden auswärtigen Fabriken verdungen, und nur nach den strengsten Prüfungen, im Vergleiche mit den bestehenden und gegebenen Mustern, angenommen. Die Schmiede-, Schlosser-, Wagner-, Schreiner-, Sattler- und andere Arbeiten der Art geschehen im Frieden von bürgerlichen Handwerkern unter der schärfsten Aufsicht von Seiten der Waffendirektion.

Die Waffendirektion hat bei strengster Verantwort-

Digitized by Google

lichkeit alle Gegenstände ihrer Verwaltung in einem Zustande zu erhalten, daß sie jederzeit ihrem Zwecke entsprechend verwendet werden können. Das Archiv derselben enthält genaue Inventarien über alle Vorräthe, sodann Zeichnungen, Tabellen und Beschreibungen, möglichst selbst Muster aller Gegenstände, welche der Besorgung der Waffendirektion anvertraut sind, besonders auch um die betreffenden Künstler und Handwerker genau danach arbeiten zu lassen. Die Waffendirektion darf von einmal festgesetzten Mustern und Vorschriften nicht im Mindesten abweichen, aber sie darf jederzeit zweckmäßigere Muster und Vorschriften berathen und auf die Abänderung bestehender, oder die Einführung neuer Einrichtungen bei der ihr vorgesetzten Behörde — dem Kriegsministerium — antragen. — Die Waffendirektion inspicirt jährlich auch ein Mal durch eines ihrer Mitglieder die im Gebrauche befindlichen Waffen sämmtlicher Truppen, und berichtet über deren Zustand u. s. w. an das Kriegsministerium.

Die Geschäftsordnung der Waffendirektion ist ähnlich der des Uebungs-Komité's, des Verwaltungsrathes, des Kriegsgerichts. Der Präsident leitet die Geschäfte und sieht überall auf Ordnung und Befolgung der Gesetze. Die Referenten tragen vor; sämmtliche Mitglieder berathen und stimmen von unten nach oben ab; Stimmenmehrheit entscheidet. Der Sekretair führt das Protokoll. In den Berichten an die höchste Behörde wird die Meinung der Majorität und der Minorität mit den beiderseitigen Gründen vorgetragen. Jedes Mitglied kann über irgend einen zum Geschäftskreis der Waffendirektion gehörenden Gegenstand einen Antrag machen, worüber dann zuerst der resp. Referent vortra-

Digitized by Google

gen muß, ehe allgemein darüber berathen und entschieden wird. — Ein eigenes Reglement vom 21. Dezbr. 1821 schreibt die Dienstverhältnisse und Geschäftsführung der Waffendirektion genau vor.

Die Waffendirektion hat eine besondere Kasse unter der speziellen Verwaltung eines engeren Ausschusses aus ihrer Mitte, wobei der Sekretair die Rechnungsführung und Zahlungen besorgt. Die Summen, worüber die Waffendirektion verfügen darf, sind genau vorgeschrieben; sie legt jährlich dem Kriegsministerium detaillirte Rechnung ab.

Hiermit schließen wir die Beschreibung der Organisation und Uebungsweise der großh. hessischen Artillerie und enthalten uns aller weiteren Bemerkungen darüber. Das Eigenthümliche derselben — namentlich das besondere Verhältniß, in welchem hier das Materielle zu dem Personellen der Artillerie steht, durch die Waffendirektion in Verbindung mit dem Artillerie-Korps, wodurch eine allseitige Bildung der Offiziere in technisch- und militairisch-artilleristischer Hinsicht bezweckt wird —; vorzüglich aber das feste Streben nach einem vorgesteckten Ziele — möglichst vollkommener Ausbildung in allen Zweigen der Artillerie — dürfte wohl von selbst klar hervorleuchten!

Digitized by Google

III.

Ueber die in Preußen gestattete Befugniß zur wissenschaftlichen Beurtheilung einheimischer und fremder Armee-Einrichtungen.

Die Revue Encyclopédique hat auch eine Inspektion über die in Deutschland erscheinenden militairischen Zeitschriften gehalten. Sie rügt an diesen, u. a. an der Militair-Literatur-Zeitung, hauptsächlich den Mangel an Abhandlungen und Kritiken über die zeitigen Einrichtungen des vaterländischen Kriegsheers. Von der Zeitschrift für Kunst, Wissenschaft und Geschichte des Kriegs hegt sie ferner die Meinung, deren Herausgabe wäre von der Regierung nur unter der Bedingung genehmigt worden, jene Einrichtungen nicht anzugreifen, mit dem Hinzufügen, daß eine freimüthige Diskussion darüber in solchen, nur mit höherer Genehmigung erscheinenden Zeitschriften überhaupt nicht zu erwarten sey. Alle diese Ausstellungen bedürfen einer Berichtigung.

Die Revue Encyclopédique hat unstreitig eine durchaus unrichtige Vorstellung von der Bestimmung und Einrichtung der Militair-Literatur-Zeitung, um zu verlangen, sie müsse auch Kritiken bestehender Heereinrichtungen des preußischen Staats enthalten. Eine Li-

Digitized by Google

teratur-Zeitung hat nur die Bestimmung Rezensionen von herausgekommenen Schriften aufzunehmen. Bevor nun keine dergleichen erscheinen, welche das vaterländische Kriegsheer zum Gegenstand haben, so kann sie auch begreiflicherweise keine Rezensionen davon liefern. Hätte übrigens die Revue Encyclopédique eine gründliche Inspektion über den Inhalt der M. L. Z. seit dem Jahre 1820 abgehalten, so würde sie, in so weit die Gelegenheit dazu gegeben war, diesen Gegenstand befriedigend erledigt, d. h. mehrere das preußische Heer betreffende Abhandlungen rezensirt und Diskussionen über dessen Einrichtungen und Taktik gefunden haben. Die Bestätigung hiervon ergiebt sich aus der folgenden Uebersicht rezensirter Schriften und Abhandlungen über die Organisation des preußischen Heers.

Jahrgang 1820.

1s Heft. Das preußische Pionierwesen, in den militairischen Blättern (herausgegeben von Mauvillon 1s Hft. 1820). Dieser Aufsatz hat die Tendenz, die Mängel und Gebrechen des preußischen Pionierwesens aufzudecken. Weit entfernt diese Tendenz als solche zu tadeln, und als schlechthin unangemessen zu betrachten, wird in der Beurtheilung dieses Aufsatzes von vorneherein zugestanden: „Der Verf. läßt uns einen tiefen Blick in die Mängel und organisatorischen Gebrechen des Pionierwesens bei der preußischen Armee thun; er ist selbst Pionieroffizier, denn er nennt sich S. 10.: „einen Betheiligten dieser Waffengattung," verdient also deshalb Glauben. Seine Behauptungen sind mit unter gewagt, scheinen aber aus einer tiefen und gründlichen Kenntniß der Sache

zu entspringen.“ Ist es möglich einen Angriff auf das Bestehende gerechter und unbefangener anzunehmen, und von Seiten der Regierung zu dulden?

2) 1s und 4s Heft. Handbuch für die königlich preußischen Artillerie-Offiziere, von Plümicke, Major der Artillerie. Sowohl das Erscheinen, als der Inhalt und die Beurtheilung dieser Schrift zeugen von einer durchaus freimüthigen, von aller Geheimnißkrämerei entfernten Behandlung des Gegenstandes.

3) 2s Heft. Handbuch für Militair-Personen in den königlich preußischen Staaten, enthaltend: diejenigen Gesetze, Verfügungen, Reskripte und Bekanntmachungen, wodurch die Strafbestimmungen in den Kriegs-Artikeln vom 3. August 1808, so wie die Vorschriften der diesen Kriegs-Artikeln hinzugefügten Verordnung wegen der Militairstrafen erläutert und ergänzt, oder abgeändert werden, von J. W. Schädel.

4) 5s Heft. Das preußische Infanterie-Gewehr. Von v. Bagensky u. Klaatsch, preuß. Lieutenants.

5) 6s Heft. Chronologische Uebersicht der Geschichte des preuß. Heers, dessen Stärke, Verfassung und Kriege seit den letzten Kurfürsten von Brandenburg bis auf die jetzigen Zeiten, mit vielen erläuternden Zusätzen von F. v. Ciriacy, königlich preuß. Hauptmann im Kriegs-Ministerium. Enthält zahlreiche Details über die frühere und jetzige Organisation des preußischen Heers.

Digitized by Google

Jahrgang 1821.

6) 1s Heft. Fragmente zur wissentschaftlichen Erklärung der Kriegs-Artikel für die Unteroffiziere und gemeinen Soldaten der königl. preuß. Armee d. d. Königsberg den 3. August 1808, und der damit in Verbindung stehenden Verordnungen neuerer Zeit. Herausgegeben von J. W. Schädel.

Jahrgang 1822.

7) 2s Heft. Beiträge zur Infanterie-Gefechtslehre, mit Bezug auf die Beurtheilung des militairischen Taschenbuchs zweiten Jahrgangs in der M. L. Z. 1821. 5s u. 6s Heft. Jene Beurtheilung betrifft einen Aufsatz über die Nothwendigkeit von Reglements, und führte zu Erörterungen über die Feststellung von Grundsätzen in der Gefechtslehre, namentlich der Infanterie. Der oben genannte Aufsatz ist ein Versuch zur Aufstellung solcher Grundsätze, und enthält noch überdies Vorschläge zur zweckmäßigen Einrichtung des Tirailleur-Wesens und zur Einführung von Büchsenschützen bei den Infanterie-Bataillonen, Vorschläge, die ganz eigentlich die Organisation der Infanterie berühren, unverhohlen deren Vervollkommnung bezwecken, und also keinesweges das Bestehende als unantastbar gelten lassen, sondern es wissenschaftlich beleuchten.

Jahrgang 1824.

4s Heft. Ueber Preußens Kriegsverfassung. Ein Aufsatz in dem Werke: Philomatie, von Freunden der Wissenschaft und Kunst. Herausgegeben vom Dr. L.

Digitized by Google

Freiheit wissenschaftlicher Diskussionen über bestehende Einrichtungen des vaterländischen Heers. Sie widerlegen auch zum Voraus die Behauptung der Revue Encyclopédique, die Herausgabe der Zeitschrift für K. W. u. G. des Krieges wäre von der Regierung nur unter der Bedingung gebilligt worden, Kritiken über gesetzlich bestehende Einrichtungen auszuschließen.

In dem Plan zu dieser Zeitschrift sind allerdings diejenigen Gegenstände benannt, welche davon ausgeschlossen bleiben sollen. Da es indessen jeder Redaktion einer Zeitschrift anheim gestellt bleibt, deren Ausdehnung in so weit zu bestimmen, als der Zweck erfordert, sich also nach Maßgabe desselben selbst zu beschränken, wie jeder vernünftige Mensch seine Handlungen nach seinen Zwecken einrichtet, so ist nicht abzusehen, wie die Revue Encyclopédique in dieser freiwilligen Selbstbeschränkung eine unfreiwillige Bedingung erblicken konnte. Vielmehr ist mit Gewißheit anzunehmen, daß die Erlaubniß zur Herausgabe der Zeitschrift, auch ohne die ausdrückliche Ausschließung von Kritiken über gesetzlich bestehende Armee-Einrichtungen, dennoch gehofft werden durfte. Wenn dergleichen Kritiken von der Art sind, daß in den Augen der Behörden ihre öffentliche Bekanntmachung nicht zulässig erscheint, muß solche ohnedies unterbleiben, sie mögen zum Plan einer Zeitschrift gehören oder nicht. Daß sie aber schlechthin nicht untersagt sind, davon giebt die obige Uebersicht der in der Militair-Literatur-Zeitung rezensirten Schriften über das preußische Heer den triftigsten Beweis. Hierin liegt also nur allein der Grund, warum solche Kritiken von dem Plan dieser Zeitschrift ausgeschlossen wurden, weil schon durch die M. L. Z. dafür gesorgt ist.

Digitized by Google

Uebrigens ist auch unserer Zeitschrift die Darstellung vaterländischer und fremder Heereinrichtungen, selbst mit freimüthigen Urtheilen über deren Beschaffenheit und Werth verwebt, keineswegs fremd geblieben, folgende Uebersicht der hieher gehörigen Aufsätze wird deshalb nicht am unrechten Orte stehen.

Jahrgang 1824.

1) 1r Bd. Historisch-statistisch-militairische Uebersicht des brandenburgisch-preußischen Staats. Vom Kurfürsten Friedrich I. aus dem Hause Hohenzollern bis auf die gegenwärtige Zeit. Mit einer historisch-statistisch-militairische Tabelle, worin Stärke, Formation, Kosten ꝛc. des Heers, für jede Regierungsperiode und auch für die jetzige Zeit, angegeben sind.

2) 1r Bd. Beiträge zur neuesten Militair-Geschichte Asiens. Persien.

3) Auszug aus dem Französischen Dienstreglement. (Geht durch diesen und den folgenden Jahrgang hindurch.)

4) 2r Bd. Sardiniens Kriegsmacht, seit der Restauration im Jahre 1814. Nebst einigen Anmerkungen über ihren frühern Zustand.

Jahrgang 1825.

5) 3r Bd. Beiträge zur neuesten Militair-Geschichte Asiens. China.

6) 4r Bd. Ueber die gegenwärtige königlich würtembergische Heerverfassung.

7) 5r Bd. Ueber die Kriegsmacht des Königreichs Schweden.

Jahrgang 1826.

8) 6r Bd. Beitrag zur Geschichte der englischen Kriegsverfassung.

Digitized by Google

9) 6r Bd. Norwegens Kriegsmacht seit der Vereinigung mit Schweden im Jahre 1814.

10) Organisation der großherzoglich hessischen Truppen im Allgemeinen, so wie der Artillerie und Militair-Bildungsanstalten insbesondere.

Erscheinen nun durch diese Thatsachen die Ausstellungen der Revue Encyclopédique gegen die genannten zwei Zeitschriften vollkommen widerlegt, so ergiebt sich auch noch der gänzliche Ungrund ihrer Meinung, daß eine freimüthige Diskussion über bestehende Heereinrichtungen in den mit höherer Genehmigung erscheinenden Zeitschriften überhaupt nicht statt finden dürfe. Diese Ansicht, in so fern sie sich insbesondere auf das vaterländische Kriegswesen bezieht, kann nur aus falschen Vorstellungen von der wissenschaftlichen Freiheit in Preußen, und von dem dortigen politischen Verhältniß der Regierung zum Volk in Vergleichung mit dem in Frankreich entspringen.

In Frankreich ist ein fortdauernder Streit politischer Meinungen regsam, die auf die Verwaltungsmaßregeln der Regierung, und insbesondere der Minister einen bedeutenden Einfluß haben. Daher auch die Reibungen der verschiedenen Partheien, welche dieser oder jener Doctrin anhängen, das schwankende oder wenigstens getheilte Vertrauen auf die Maßnehmungen der Regierung, der öftere Wechsel der Minister, die verschiedenen von denselben befolgten Verwaltungs-Systeme, und die beständigen Angriffe auf dieselben von Seiten der Opposition.

Diesem Zustande der Dinge gemäß ist die Einrichtung des Kriegswesens in Frankreich, mehr als in vielen andern Staaten, nicht eine rein-militairische, sondern eine durchaus politisch-militairische Maßregel, die

Digitized by Google

sich dem eben geltenden politischen System der Regierung anschmiegen muß. Sie unterliegt der Diskussion in Rede und Schrift, und wechselt mit jenem System, d. h. mit dem Siege der einen oder der andern Parthei, sie mag nun an und für sich zweckmäßig seyn oder nicht. Mehrere Veränderungen in der Kriegsverfassung Frankreichs, seit dem Jahr 1815, haben hierin ihren Grund gehabt.

Dieser Zustand der Dinge ist eine Folge der Revolution, deren Bewegungen noch immer nachwirken.

In Preußen hat dagegen nie eine Revolution statt gefunden. Die innern politischen Verhältnisse in diesem Staat haben sich, ohne einen gewaltsamen Anstoß aus der Masse, an der Hand der Vernunft und der Erfahrung zur ihrer jetzigen Gestalt entwickelt und konsolidirt. Die Regierung hat stets eines ununterbrochenen Vertrauens von Seiten der Regierten genossen, und da sie immer nur das Beste will, so benutzt sie auch die besten Einsichten zur Bewirkung desselben. Da ferner Einsichten aus Wissenschaften hervorgehen, so ist es ganz natürlich, daß letztere von der Regierung vorzugsweise gepflegt und beschützt werden. Es kann dem öffentlichen Wohl zu Nutz und Frommen gereichen, wenn die Ausbeute wissenschaftlicher Forschungen zur öffentlichen Kenntniß kommt; aber diese Ausbeute wird lediglich durch die Konkurrenz wissenschaftlicher Ideen befördert. Eine Regierung würde sich daher sehr im Licht stehen, wenn sie diese Konkurrenz beschränken wollte, und die preußische ist bekanntlich seit einem Jahrhundert in deren Beförderung, so wie überhaupt in Verbreitung der Aufklärung den meisten Staaten mit so gutem Beispiel vorangegangen, daß sie eine Mißdeutung ihrer Maßregeln,

Digitized by Google

zur Aufsicht und Leitung des äußern wissenschaftlichen Verkehrs, nur von Unkundigen besorgen darf.

Hierzu gehört denn auch der Vorbehalt in Erlaubniß zur Herausgabe von Zeitschriften, als eine nothwendige Konsequenz der Sorge für das allgemeine Wohl. So wie alle öffentliche Handlungen, deren Mißbrauch demselben nachtheilig werden könnte, mit Recht der Prüfung der Regierung unterliegen, eben so hat sie auch die Aufmerksamkeit auf die Zeitschriften zu richten, da solche mehr oder weniger auf die öffentliche Meinung zu wirken im Stande sind.

Dabei will jedoch die Regierung nur der guten Tendenz einer Zeitschrift versichert seyn, ohne den Austausch wissenschaftlicher Ideen im Geringsten zu beschränken. Wenn deren Anwendung auf bestehende Einrichtungen, Mängel an denselben erblicken ließe, so kann dies keineswegs als ein Angriff dagegen, sondern im Gegentheil als ein Beitrag zur Förderung des Guten angesehen werden, da nichts in der Welt vollkommen, und Alles einer fortschreitenden Verbesserung fähig ist. Daß aber ein solcher Zustand des wissenschaftlichen Verkehrs in Preußen wirklich statt findet, davon kann sich die Revue Encyclopédique nicht allein aus den oben angeführten Beispielen, so wie aus der gegenwärtigen öffentlichen Darlegung der denselben bevorwortenden Grundsätze, sondern auch daraus am sichersten überzeugen, daß ungeachtet so mancher freimüthigen aber bescheiden gehaltenen Urtheile, die in dieser Zeitschrift über militairische Gegenstände anzutreffen sind, die Zensurbehörde dennoch sich niemals veranlaßt gefunden hat, auch nur ein Wort mißfällig anzusehen und dessen Weglassung zu verlangen.

Digitized by Google

IV.

Operationen der Franzosen an der Grenze von Italien im Jahre 1793.

(Eingesendet.)

Am Schlusse des Jahres 1792 befanden sich die Franzosen im ungestörten Besitz ihrer in demselben Jahre gemachten Eroberungen in Italien. Mit leichter Mühe war Savoyen und die Grafschaft Nizza errungen, und dadurch die Vertheidigung dieses Theils der französischen Grenzen erleichtert worden. Fast auf allen Seiten von überwiegender Macht angegriffen, mußte die Republik den größten Theil ihrer Streitkräfte nach den schwerer zu vertheidigenden und mehr bedrohten Grenzen wenden; für die Grenze von Italien, wo man nur den König von Sardinien und einen kleinen Theil der östreichischen Macht zu fürchten hatte, sah man sich auf die strengste Defensive beschränkt.

Die natürliche Beschaffenheit der zu vertheidigenden Linie unterstützte einen Plan, den die Nothwendigkeit erzeugte.

Vom Genfer See steigt ein für Armeen ungangbares Hochgebirge zu der Hauptkette der Alpen bis zum Montblanc empor. Vom Montblanc zieht sich der Hauptrücken der Gräzischen, Kottischen und Meeralpen, Italien von Frankreich scheidend, bis zum Col di Tenda,

Digitized by Google

und läuft von hier, theils als Apennine östlich fort, theils mit einem hohen Nebenrücken an das mittelländische Meer.

Oestlich in die Lombardische Ebene steil mit kurzen Nebenrücken abfallend, verbreitet sich das Gebirge westlich in vielen Verzweigungen bis an die Rhone und das mittelländische Meer.

Auf beiden Seiten des Hauptrückens bilden sich durch die größtentheils senkrecht ablaufenden Nebenrücken mehrere Parallel-Thäler, die der Vertheidigung des Gebirges vortheilhaft sind.

Auf der westlichen Seite beläuft sich die Anzahl der großen Thäler, welche vom Hauptrücken herabfallend, die kleinen Gewässer sammeln, und unmittelbar, theils in die Rhone, theils in das mittelländische Meer führen, auf sechs.

Auf der östlichen Seite die Anzahl derjenigen, welche die auf dem Hauptrücken entspringenden Gewässer dem Po zuführen, auf acht.

Der höhere Theil des Gebirges ist ein Drittel des Jahres hindurch mit Schnee bedeckt, und jeder Verkehr ist dann unterbrochen. Die höchsten Spitzen sind nie vom Schnee und Eise befreit.

Ueber den Hauptrücken führten im Jahre 1793 sieben für Artillerie mehr oder minder brauchbare Pässe, nämlich:

1) Der Col di Tenda aus dem Thale von Coni (Stura) in die Grafschaft Nizza.
2) Der Col d'Argentera oder de la Madelaine aus dem Thale der Stura in's Thal von Barcelonette (Ubay).
3) Der Col d'Agnello aus dem Thale von Châ-

Digitized by Google

teau Dauphin (Vraita) in's Thal von Barcelonette.

4) Der Col du Mont Genèvre aus dem Thale von Oulx (Dora Suzina) in das Thal von Briançon (vallée des près).

5) Der Col de la roue aus dem Thal von Oulx in die Morienne (Arc).

6) Der Col du grand Mont Cenis (damals beschwerlich für Artillerie *)) aus dem Thale von Susa in die Morienne.

7) Der Col du petit St. Bernard aus dem Thale von Aosta (Dora baltea) in die Tarentaise (Ober-Isere).

Außer diesen Hauptpässen führten über die Alpen noch 17 Cols für Kavallerie brauchbar, und 30 Fußsteige und Saumwege. Die Hauptpässe stehen auf beiden Seiten des Gebirges mit großen Straßen in Verbindung, die in den Thälern fortlaufen und Italien mit Frankreich verbinden. Sie sammeln sich in Italien sämmtlich am Po. Nach der französischen Seite sind ihre Hauptrichtungen Grenoble, Sisteron, (von der nach Avignon, Marseille, Toulon) und Nizza.

Auf den beiden Extremitäten der Gebirgslinie, geht nördlich die Straße längs dem Genfer See über den Simplon, südlich die Straße am Meere über Nizza und Savona nach Genua.

Innerhalb der Grenzen und des Gebirges stehen auf der französischen Seite die Hauptstraße durch Wege in Verbindung, die parallel mit der großen Alpenkette

*) Jedes Fuhrwerk wurde auseinander genommen und auf Schlitten (ramasses) transportirt.

Digitized by Google

quer über den Nebenrücken laufen. Die Pässe über diese Nebenrücken sind größtentheils für Artillerie gar nicht, oder doch mit großen Schwierigkeiten zu passiren. Auf der italienischen Seite findet man die brauchbaren Gemeinschaften der Hauptstraßen erst im Po-Thale.

Bei einer Vertheidigung der französischen Grenze, wie sie 1793 war, ist der Vertheidiger jedesmal in dem unangenehmen Falle, bis zum Erscheinen des Feindes in Ungewißheit zu seyn, auf welchem Punkte der, vom Montblanc bis zum Ausfluß des Var 22 deutsche Meilen in der gradesten Linie langen Grenze, der Feind seinen Hauptangriff richten wird.

Derselbe kann seine Streitkräfte am Po, zwischen Turin und Savigliano versammeln, bedroht von hier aus gleichmäßig alle Hauptpunkte der Grenze, und ist im Stande, von einem Punkte aus, jede seiner Kolonnen mit Leichtigkeit unterstützen zu können. Er hat überdies den Vortheil, von den Anstalten des Vertheidigers durch kleine Posten auf den Pässen unterrichtet seyn zu können, während jenem alle Bewegungen des Feindes, bis zum Erscheinen seiner Kolonnen auf der Gebirgskette verborgen bleiben.

Eine Zentralstellung zu nehmen, verbieten dem Vertheidiger die Beschaffenheit des Terrains, und die sparsamen und schlechten Verbindungswege. An eine Kordonstellung auf dem Kamme der hohen Gebirgskette würde hier, wo der Feind aus einem einzigen Punkte in der Nähe der Linie agirt, gar nicht zu denken seyn, wenn man nicht eine allgemeine Landesbewaffnung voraussetzt, wo die regulaire Macht nur für den Hauptangriff gespart wird.

Digitized by Google

Es bleibt dem Vertheidiger daher nur übrig, seine Streitkräfte in drei Korps zu theilen, mit den beiden stärkeren das Thal des Var und das der Isère, mit dem schwächern die Thäler der obern Durance zu besetzen.

Das Korps des Zentrums würde schwächer als die übrigen seyn können, weil das Terrain hier eine Menge Stellungen zu nehmen erlaubt, die mit geringen Kräften gegen überlegene vertheidigt werden können; unter ihnen sind die Stellungen von Tournoux, Mont Genèvre, Arvieux und Palons die vorzüglichsten. Ueberdies sichern mehrere feste Plätze, als: Mont Dauphin, Briançon, Château Quieras und Embrun diesen Theil der Grenze, und ein kleines bewegliches Korps kann sich bis zum völligen Rückzug beider Flügel an die Rhone, hier halten.

Von dem Augenblick, wo der Feind den hohen Alpenrücken überschritten hat, und in die Thäler herabsteigt, fängt der Vortheil des Vertheidigers an.

Die engen Thäler in welche eine Menge Schluchten einfallen, geben Gelegenheit zu vortheilhaften Stellungen, welche durch kleine Massen vertheidigt werden können, und an denen des Feindes Kräfte ermüden. Die Thäler können als Gemeinschaften benutzt werden, um des Feindes Flanken und Rücken zu bedrohen, und endlich hat derselbe einen Rückzug über beschwerliche Gebirgspassagen, wo mit jedem Schritte die Möglichkeit sich verringert, von den Nebenkolonnen unterstützt zu werden. Der Rückzug des Vertheidigers in den konvergirenden Thälern bringt ihn hingegen seinen Verstärkungen näher und konzentrirt seine Streitkräfte.

Ein Umstand, ebenfalls aus der Beschaffenheit des

Digitized by Google

Kriegstheaters entspringend, vermehrt noch die Schwierigkeit der offensiven Operationen. Die hohen Gebirge, sowohl die Hauptkette als die Nebenrücken, sind — wie schon bemerkt — vier Monate im Jahre mit Schnee bedeckt, der alle Pässe ungangbar macht; dabei sind die Thäler im Hochgebirge arm an Getreide, und können zur Verpflegung einer Armee wenig beitragen, alle Mundprovisionen müssen daher aus der lombardischen Ebene der Armee nachgeführt werden. Hat nun der angreifende Feind nicht im Laufe seiner Operationen die Rhone gewonnen, so ist er schon durch bloße Sperrung der Passagen der hohen Alpenkette genöthigt, sich mit Eintritt des Winter zurückzuziehn. Hat derselbe auch die Vorsicht gehabt, für jede seiner Kolonnen hinlängliche Magazine nachzuführen, so tritt doch noch der nachtheitheilige Umstand ein, daß die Kolonnen in den einzelnen Thälern fast ganz isolirt sind, und der Vertheidiger, während er auf den übrigen Punkten bei der Defensive bleibt, auf einen Punkt eine übermächtige Masse zusammenziehen, und den schwächern Feind, der keinen Rückzug hat, aufreiben kann.

Die Franzosen hatten im Anfange des Jahres 1793 alle Thäler westlich der großen Alpenkette, vom Montblanc bis zum Mont de Pelouze oder Montagne de l'Argentiere in Besitz. Auf ihrem rechten Flügel lief die von ihnen besetzte Linie längs der Tinea und dem Var bis an das Meer. Am untern Var stand ein Theil ihrer Streitkräfte jenseit desselben, und die festen Plätze Nizza, Villafranca und Monaco waren in ihren Händen. Der linke Flügel war durch die Neutralität der Schweiz gesichert, welche die Straße am Genfer See

für beide Theile verschloß. Die Straße am Meere (damals schlecht und stellenweise unbrauchbar) brauchte — da Genua ebenfalls neutral war — nicht vertheidigt zu werden.

Alle Päße des hohen Gebirges, so wie der größere Theil des linken Ufer des Var und der Tinea waren von sardinischen Truppen besetzt.

Zwei von einander unabhängige französische Armeekorps, standen im Anfang 1793 an den Grenzen von Italien. Das eine, die Alpenarmee, war zerstreut in Savoyen, in den Thälern der Tarentaise und Morienne und bewachte die Zugänge über den Col de la roue, den Mont Cenis und kleinen Bernhard. Ihre Stärke läßt sich zu dieser Zeit nicht genau angeben, doch war sie höchst unbedeutend. Das andre Armeekorps, Var-Armee, später italienische Armee genannt, im Januar 1793, 19000 Mann stark, lag in den Winterquartieren auf dem rechten Ufer des Var und der Tinea, in Nizza, Monaco und Villafranca. Seine Posten standen längs der Tinea und auf dem linken Ufer der untern Var. Die befestigten Plätze im Thale der obern Durance, Briançon, Mont Dauphin und Château Queiras beobachteten den Col du Mont Genèvre und die übrigen kleinen Päße, welche in die Vallée de Quieras führen. Ein Detachement im Lager von Tournoux deckte den Col d'argentera und den Col d'agnello.

Im Jahre 1792 kommandirte General Montesquiou die Alpen-Armee und General Anselme die Var-Armee. Beide verloren mit Ende des Jahres ihre Kommandos. Montesquiou, der lange gegen die Chikanen und Kabalen einiger Konventsmitglieder und

Digitized by Google

des Kriegsministers (Clavières) gekämpft hatte, stand in Gefahr als Gefangener nach Paris gebracht zu werden. Er rettete sich in die Schweiz und General Kellermann erhielt das Kommando.

Anselme, mit vieler Wahrscheinlichkeit der Erpressungen, Verschwendung öffentlicher Gelder und der Pflichtvergessenheit beschuldigt, ward am 25. Dezember arretirt, und nach Paris geführt. Seine Stelle erhielt der General Biron, der das Kommando jedoch erst im Februar übernahm. General Brunet kommandirte einstweilen.

Der König von Sardinien wollte in diesem Jahre außerordentliche Anstrengungen machen, um seine verlorenen Provinzen jenseits der Alpen wieder zu erobern. Leider entsprach die Ausführung den Vorsätzen nicht, es fehlte überall an Geld, die Zurüstungen wurden daher nachlässig und lau betrieben, und die Truppen schlecht angeführt und noch schlechter disziplinirt, hatten keine innere Kraft.

Als nach großer Anstrengung die Armee organisirt war, hatte man einen Haufen schwacher, feiger Menschen, von Generalen angeführt, die weder Erfahrung, noch Talente, noch guten Willen hatten, und ohne die östreichschen Hülfstruppen und die Schweizerbattaillone würde man auch das wenige, was man unternahm, nicht ausgeführt haben, denn die sardinischen Truppen waren oft bloße Figuranten.

Der vorläufige Plan war, die sardinischen Truppen auf 40000 Mann zu ergänzen und eine zahlreiche Landmiliz zu errichten. Dazu sollten noch 8000 Mann östreichschen Hülfstruppen unter dem General-Feldzeugmeister Dervins stoßen.

Digitized by Google

Zu Aosta, Susa und Saluzzo sollte an jedem Orte ein Korps von 8000 Mann, und die Reserve von 24000 Mann bei Turin aufgestellt werden. Die Festungen waren mit Linientruppen und Miliz zu besetzen.

Diese, im Verhältniß zur gegenüberstehenden französischen Armee starke Macht, war jedoch nur im Anfang ihrer Einrichtung vollständig. Man wußte sie nicht zu gebrauchen; statt etwas Entscheidendes zu wagen, beschränkte man sich darauf, die ganze ausgedehnte Gebirgslinie vom Montblanc bis zum Mittelländischen Meere durch vereinzelte kleine Detachements zu besetzen. Die Truppen wurden schlecht verpflegt, in den rauhen Gebirgen unnöthigerweise allen Mühseligkeiten ausgesetzt, und mit unnützen, anstrengenden Schanzarbeiten geplagt. Die Folgen davon waren Krankheiten und häufige Desertionen unter den Linientruppen und gänzliche Auflösung der Landmilizen.

Der linke Flügel der alliirten Armee dehnte sich jenseit der Alpen bis zum Var aus. General St. André kommandirte diesen Theil der Armee, sein Hauptquartier war zu Chiadola (bei Breglio). Die Avantgarde zu Sospello, welcher Ort mit 6 östreichschen Kompagnien besetzt war.

Der General-Feldzeugmeister Dervins kommandirte en chef, unter ihm der General St. André, der Feldmarschall-Lieutenant Strasoldo, der General Provera, General-Lieutenant Gordon und der Herzog von Montferrat.

Der Eröffnung des Feldzuges in Italien ging die verunglückte Expedition der Franzosen nach Sardinien voran, deren hier mit einigen Worten gedacht werden soll.

Digitized by Google

Das französische Ministerium, durch falsche Berichte über den innern Zustand Sardiniens getäuscht, glaubte die Einwohner dieser Insel den Revolutionsgrundsätzen geneigt, und bereit sich gegen ihre bisherige Regierung aufzulehnen, sobald sie von französischen Truppen unterstützt würden.

Schon im Monat August des Jahres 1792 war daher eine Expedition nach Sardinien beabsichtigt, die Eskadre des Admirals Truguet, welche mit Landungstruppen von der Var-Armee, von Marseille und der Insel Korsika versehen werden sollte, war dazu bestimmt. Die Schwäche der damaligen Var-Armee verbot für den Augenblick die Ausführung dieses Entwurfs; nachdem jedoch Savoyen und die Grafschaft Nizza erobert waren, wurde das Projekt wieder hervorgesucht, und dem General Anselme die Vorbereitungen zur Ausführung desselben aufgetragen, welche einige Zeit erforderten, da die Transportschiffe herbeigeschafft, und mit Lebensmitteln, Belagerungsgeschütz und mit allen zu einer Landung nöthigen Geräthschaften versehen werden mußten.

Als Motiv zu diesem Unternehmen gab man die Absicht an, die Einfuhr des afrikanischen Getreides zu erleichtern.

Nach der Entfernung des Generals Anselme vom Kommando, übernahm General Brunet dessen Geschäft mit größerem Eifer als sein Vorgänger.

Am 22. Dezember liefen 33 Transportschiffe von Marseille im Hafen von Villafranca ein, und am 25. waren 6000 Mann, zum Einschiffen bestimmt, in Nizza versammelt. Sie wurden vom Departement der Rhonemündungen gestellt, und trugen die Benennung Phalange

Digitized by Google

lange marsellaise. Die Einschiffung geschah am 1. Jan. zu Villafranca, aber aus Mangel an Waffen konnten nur 4000 Mann dazu verwendet werden. Die Transportflotte, vom Admiral Truguet begleitet, begab sich nach Korsika, wo sie noch 3 Bataillone von dem Korps des General Parli einnahm.

Der Admiral Truguet, dem die ganze Leitung des Unternehmens anvertraut war, nahm von Korsika den Brigadegeneral Casabianca mit, dem er das Kommando der Landtruppen übergab.

Weit entfernt, die französische Flotte, wie man in Paris glaubte, mit Sehnsucht zu erwarten, unterstützten die Sardinier eifrig die Vertheidigungsanstalten der Regierung.

Schon am 28. Dezember hatte sich eine Division der franz. Eskadre vor dem Golf von Cagliari gezeigt. Sie entfernte sich jedoch wieder und nahm am 8. Januar die Insel San Pietro, und am 14. die Insel Sant. Antioco (beide an der Südspitze von Sardinien gelegen) in Besitz.

Am 21. Jan. erschienen ein Kriegsschiff und eine Bombardiergalliote vor Cagliari, wo sich am andern Tage die Eskadre vereinigte.

Am 23. ging die Flotte, 22 Schiffe (Fregatten und Bombardiergalliotten) stark, auf die Rhede vor Anker. Der Kontre-Admiral Truguet schickte einen Parlamentair ab, um die Uebergabe der Stadt, unter der Bedrohung eines Bombardements zu verlangen. Die Landung des Parlamentairs ward verweigert, und als die Schaluppe dessenungeachtet fortfuhr sich zu nähern, Feuer auf sie gegeben. Ein Flintenschuß tödtete den Offizier, und ein Kartätschenschuß tödtete und verwun-

Digitized by Google

dete 14 Mann. Der Rest zog sich zur Flotte zurück, welche einige Tage hindurch nichts unternahm.

Sieben Linienschiffe und 4 Bombardiergalliotten legten sich am 27. früh um 11 Uhr vor Cagliari, und fingen ein lebhaftes Feuer auf die Stadt an, womit sie an diesem und den beiden folgenden Tage fortfuhren. Das Feuer war von geringem Erfolge, dagegen erwiderten es die zahlreichen und gutbedienten Küstenbatterien aufs heftigste und wirksamste. Ein Linienschiff ward in Brand gesteckt, ein anderes, das sich zu sehr dem Lande genähert hatte, scheiterte und versank; der Rest, größtentheils beschädigt, kehrte nach dem Ankerplatz zurück.

Während der Kanonade waren einige Landungsversuche gemacht worden, doch wurden sie, und zwar hauptsächlich durch die Ungeschicklichkeit und den Ungehorsam der neu ausgehobenen Truppen, vereitelt.

Nach diesem ersten unglücklichen Versuche ging der Admiral mit einem Theile seiner Flotte nach Toulon, um Lebensmittel und Munition zu holen, und die Einschiffung brauchbarerer Truppen zu betreiben. Er kehrte bald wieder an die sardinischen Küsten zurück, wo am 2. und 3. Februar ein Transport von ungefähr 6000 Mann Landungstruppen zur Eskadre stieß.

Truguet glaubte sich jetzt stark genug eine Landung unternehmen zu können, blieb aber hartnäckig bei seinem einmal gefaßten Entschluß, bei Cagliari zu landen, obgleich ihm die Schwierigkeiten nicht unbekannt seyn konnten, welche er hier zu überwinden hatte. Noch immer nicht von dem Vorurtheil zurückgekommen, daß der größere Theil der Einwohner seinen Absichten gün-

Digitized by Google

stig sey, glaubte er die Macht der Regierung mit einem Schlage zu vernichten, indem er Cagliari eroberte.

Der erste Versuch einer Landung scheiterte mit dem Verlust von 400 bis 500 Mann. Am 9. legten sich 2 Fregaten vor die Insel Pula, eine derselben wollte sich gegen Mitternacht nähern, doch das Feuer des Forts nöthigte sie, sich zu entfernen.

Am 11. rückten 4 Fregatten und 23 Transportschiffe gegen Quarto vor (östlich nahe bei Cagliari). Während der Nacht suchten sie einen Landungsplatz, aber ein wirksames Feuer von der Küste vertrieb sie.

Der Admiral beschloß jetzt durch Anwendung wirksamerer Mittel seinen Zweck zu erreichen. In der Nacht vom 12. zum 13. ward ein heftiges Feuer auf die Stadt gerichtet, und bis zum 14. fortgesetzt. Unter dem Schutze zweier Fregatten, die ihr Feuer in der Nacht zum 15. und am diesem Tage unterhielten, setzten 5000 Mann oberhalb Quarto auf der Küste von Sant Andrea ans Land. Ein Theil der gelandeten Truppen verschanzte sich, während der andre gegen das Fort Elia anrückte. Doch gegen Abend, von einem zahlreichen Korps sardinischer Milizen und Dragoner angegriffen, nahm das Detaschement mit einem bedeutenden Verlust an Todten und Gefangenen die Flucht. Die Ueberreste sammelten sich mit Mühe hinter den Retranschements.

Die Franzosen suchten jetzt durch Verschanzungen festen Fuß auf der Küste zu fassen, ehe sie weiter vordrangen, als ein neues Mißgeschick eintrat. Ein heftiger Sturm am 17. fügte der Flotte einen ansehnlichen Schaden zu. Ein Linienschiff von 80 Kanonen versank

Digitized by Google

zwei Fregatten verloren ihre Masten, mehrere Schalupen und Transportschiffe scheiterten, und die Mannschaft fiel in die Hände des Feindes.

Admiral Truguet, der unter diesen unglücklichen Umständen auf keinen Erfolg mehr rechnen konnte, gab die Expedition auf. Die vor dem Signalthurm und den Forts stationirten Schiffe und Fregatten verließen ihre Stellung. Am 20. und 21. Februar wurden die gelandeten Truppen nicht ohne Verlust wieder eingeschifft, und am 22. verließ die Flotte die Rhede von Cagliari.

Der Kontre-Admiral sendete die Landtruppen dahin zurück, wo sie eingeschifft waren, er selbst ging mit seiner sehr beschädigten Eskadre nach Toulon.

Die Gelegenheit der Ausrüstung der Flotte für die Expedition nach Sardinien glaubte die französische Regierung noch zur Erreichung eines Nebenzwecks benutzen zu können. Nach dem Tode Ludwigs XVI. hatte der Hof von Neapel einige Schritte gethan, die seine Neutralitätserklärungen unsicher machten, und ihm die Unzufriedenheit der Republik zuzogen. Jetzt wollte man einen Theil der Flotte anwenden, um dem Hofe von Neapel Furcht einzuflößen, und einige Versprechungen von ihm zu erzwingen, welche die Neutralität befestigen sollten. Dem Kontre-Admiral La Touche Tréville ward dies Geschäft aufgetragen, der auch am 16. Dezember 1792 mit 16 Schiffen, worunter 9 Linienschiffe waren, vor dem Hafen von Neapel erschien, nach einigen Weigerungen eingelassen wurde, und ohne genöthigt zu seyn, irgend ein Gewaltmittel anzuwenden, mit der größten Leichtigkeit alles erhielt was er verlangte.

Digitized by Google

Am andern Tage ging die Eskadre wieder unter Segel und vereinigte sich vor Cagliari mit der Flotte.

Die Expedition gegen die Insel Sardinien verfehlte ihren Zweck, weil man den innern Zustand des Landes unrichtig beurtheilte, und Hülfsmittel voraussetzte, die nicht existirten, und darauf unsichere Hoffnungen baute. Die Mittel zur Erreichung des Zwecks waren daher zufolge dieser falschen Berechnung zu gering; die Truppen waren, weder der Zahl noch dem Gehalte nach, einer solchen Unternehmung angemessen, und mit Artillerie und Munition nicht hinlänglich versehen.

Ueberdies geschah der Angriff gerade an dem Orte, wo er am wenigsten hätte geschehen sollen, nämlich da, wo die befestigte Hauptstadt des Landes lag, wo die Küste durch zahlreiche Forts vertheidigt werden konnte, und der Sitz der Regierung einen kräftigen Widerstand erwarten ließ.

Die ganze Unternehmung trug das Gepräge der Unüberlegtheit und Uebereilung, und veranlaßte einen unnützen Aufwand an Geld und Menschen.

(Fortsetzung folgt.)

Digitized by Google

V.

Beitrag zur Geschichte der Geographie und des Kartenwesens.

(Fortsetzung.)

Zweite Periode.

Von Alexander den Großen bis Ptolomäus (von 336 bis 150 J. v. Chr.)

Nachdem Alexander der Große sich die Griechen, Thrazier, Tribuller, Illyrier ꝛc. unterworfen, Klein-Asien, Syrien, Phönizien und Aegypten — letzteres ebenfalls als eine persische Provinz — erobert hatte, gründete er zwischen dem See Marea, oder Mareotis, und dem canopischen Arme des Nils, Alexandrien, welches von seinem Baumeister Demokrates angegeben, erbaut und vollendet wurde. Diese mit Pallästen, Kanälen, Tempeln ꝛc. gezierte Stadt ward nach der Zerstörung von Tyrus, eines phönizischen mächtigen Handelsortes, nicht nur der Sitz des Welthandels, sondern auch in mehrfacher Beziehung der Sitz der Wissenschaften.

In dem Vorigen ist schon bemerkt worden, daß Alexander großen Werth auf die Wissenschaften legte,

Digitized by Google

daher mehrere Gelehrte sich um ihn sammelten, deren die Geschichte seiner Zeit erwähnt. Unter diesen ist zuerst der Geschichtschreiber Berosus, ein Chaldäer, in so fern zu nennen, als derselbe das Ereigniß der Sündfluth mit einer Angabe erzählt, nach welcher die im vorigen Abschnitt gemachten Muthmaßungen, von wiederaufgefundenen Schriften oder auch bildlichen Darstellungen einige Bestätigung erhalten können, da dem Erzähler eine große Glaubwürdigkeit zugestanden, und er deshalb auch von Flavius Josephus an mehrern Orten angeführt wird. Berosus erzählt dieses Ereigniß ungefähr auf folgende Art:

In Chaldäa regierten vor der Sündfluth hintereinander zehn Könige, von welchem der letzte, Xisuthus, einen Traum hatte, dem zufolge er den Anfang, die mittlere Zeit und das Ende des Ganzen auf Tafeln niederschrieb und sie in der Stadt Sixara in die Erde vergrub; auch bauete er ein Schiff, in welches er sich mit seinen Verwandten und Freunden, auch vielen Thieren, nebst großem Vorrath begab, und so die Ueberschwemmung überlebte. Nach Verlauf derselben, erzählt Berosus, blieb das Schiff auf einem Berge sitzen, und da der König, welcher zur Untersuchung ganz ähnlicher Mittel wie Noah sich bedient hatte, endlich mit seiner Frau und Tochter nebst einem Dritten herausgegangen war, um den Göttern zu opfern, ohne wiederzukehren, gingen die übrigen Personen aus dem Schiffe nach Sixara und gruben allda die Tafeln des Xisuthus aus, worauf sie sich nach Babylon wendeten und es von neuem aufbaueten. —

Durch die Heereszüge Alexanders wurde von Asien und besonders von Indien etwas mehr bekannt,

Digitized by Google

als man vorher davon wußte, obgleich auch, besonders von letzterm Theil, die Kenntniß sehr unvollkommen blieb, daher richtige Karten, oder zum wenigsten solche, welche mehr auf Gewißheit als auf Muthmaßungen gegründet waren, nicht hervorgehen konnten, obgleich gewisse Messungen unternommen wurden. Die schon im vorigen Abschnitt erwähnten Geographen Betan und Diognetes waren besonders mit der Ausmessung des Weges beauftragt, welchen Alexander mit seinem Heere zur Eroberung von Indien nahm. Nach ihren hinterlassenen Verzeichnissen über die Entfernungen der verschiedenen Orte auf diesem Wege, ist nun die Entfernung von den kaspischen Pforten bis zur indischen Stadt Peucolaätis, nach Plinius 1940 mille passus oder 15520 Stadien. Diese Entfernung ist jedoch nach dem Krümmungen des Weges gemessen, ohne eine Reduzirung auf eine grade Linie und die Abweichung derselben von einer Parallele zu berücksichtigen, welches erst von spätern Geographen des Alterthum geschah, daher diese Messungen nicht sehr brauchbar für Karten seyn konnten. Zur Erforschung der Küsten waren von Alexander die Befehlshaber seiner Flotten, Nearch und Onesikrit beauftragt worden, unter der Verpflichtung, genaue Tagebücher zu halten, die aber nicht bis auf uns gekommen sind. Die Beschreibung der arabischen und indischen Küsten vom Onesikrit halten Viele für den Periplus des Arion, und dies sind zusammengenommen die ersten Nachrichten, welche die Griechen von jenen Gegenden erhielten, und lange Zeit hernach für sie die Einzigen blieben.

Nach dem so eben Angedeuteten mußte das Kartenwesen jener Zeit noch sehr unvollkommen gewesen

Digitized by Google

seyn; möglich war es vielleicht, von einzelnen kleinern Theilen und von Militairstraßen bessere Materialien zu haben, aber die Verbindung zu einem Ganzen war eine desto schwierigere Aufgabe, wenn man sich des im vorigen Abschnitt berührten Mangels an Hülfsmitteln erinnert. Nun zeigen zwar die noch vorhandenen, und besonders die neuerlich entdeckten Alterthümer in Aegypten, Persien ꝛc. von einer großen Darstellungskunst, wobei das Vorzeichnen vorausgesetzt werden muß; allein die Entwerfung der Karten konnte nicht gleichen Schritt mit jenen Künsten halten, denn hier kommt es weniger auf Fertigkeit im Zeichnen an, als vielmehr auf wissenschaftliches Fortschreiten, um brauchbare und dem Zweck entsprechende Beobachtungen anstellen, und richtige Schlüsse daraus ableiten zu können.

Obgleich demnach das Kartenwesen sich noch nicht weit erhoben haben konnte, so hatte doch Alexander vieles beigetragen, um es zu vervollkommnen; die durch seine Gelehrten gegebenen und hinterlassenen Nachrichten wurden für die Zukunft eben so wichtig, wie die Erbauung Alexandriens. Vielleicht wäre auch zu seiner Zeit noch mehr geschehen, wenn seine Unternehmungen nicht grade jene Länder erschütterten, welche man als den damaligen Sitz der Wissenschaften betrachten muß.

Um den Streit der Satrapen über die eroberten Provinzen nach Alexanders Tode zu schlichten, berief ein ehemaliger Günstling dieses Königs, Perdiccas, die übrigen Feldherrn zu einer Versammlung, in welcher die Statthalterschaften vertheilt werden sollten. Bei dieser Vertheilung erhielt Ptolemäus Aegypten, Libyen, und den Theil von Arabien, welcher an Aegypten gränzt,

Digitized by Google

und nun begann für die Wissenschaften unter den Ptolemäern ein regeres Leben.

Der erwählte Statthalter Ptolemäus mit dem Beinamen Soter, aus Eordäa in Mazedonien, welcher erst 19 Jahr nach Alexanders Tode den Königs-Titel annahm, legte zuerst die Residenz von Memphis nach Alexandrien, welche erstere Stadt des mittlern Aegyptens mehrere Jahrhunderte die Hauptstadt des ganzen Königreichs gewesen war. Hier, in Alexandrien, legte nun Ptolemäus die berühmte Bibliothek an, welche unter seinen Nachfolgern bis auf 700000 Bände stark wurde; auch war er es, beiläufig gesagt, welcher die bekannte alexandrinische Uebersetzung der Bücher Moses durch die siebenzig Dollmetscher veranstaltete. Unstreitig hatte man dieser Bibliothek in Beziehung auf die Fortschritte in der Astronomie, Geographie und dem Kartenwesen das Meiste zu danken, denn man beeiferte sich so viel als möglich, nur Originalwerke aufzunehmen, sie aus der Ferne herkommen und kopiren zu lassen, die Kopien aber wieder zurückzugeben; daher mag es wohl kommen, daß, weil diese Bibliothek gänzlich vernichtet wurde, nur noch die Kopien von einigen Werken auf uns gekommen sind, bei welchen die Gelehrten sich so oft über Schreibfehler und sogar Einschiebsel der Abschreiber beklagen. Eine solche Bibliothek, mußte auch in den damaligen Zeiten um so mehr von größerem Interesse seyn, als die Bücher bloß in Manuskripten bestanden, die nicht nur schon an sich selbst sehr theuer seyn mußten, sondern auch Abschriften davon in hohem Preise standen, so daß wenig Privatleute so große Summen auf Schriften verwenden konnten.

Ptolemäus erleichterte durch seine Bibliothek das

Digitized by Google

Studium, und er versammelte eine zahlreiche Gesellschaft von Gelehrten um sich, denen die Benutzung der Bibliothek frei stand. Ohne Zweifel befanden sich auch Karten in derselben, und es ist zu bedauern, daß keine einzige aus jenen Zeiten auf uns gekommen ist, daher alle Entwürfe von Karten, welche jene des Alterthums vorstellen sollen, unter einander abweichen, indem sie nur nach den noch übrigen alten Schriften und zerstreuten Nachrichten entworfen sind, und der Text mancherlei Auslegungen zuläßt.

Von einigen Gelehrten sind die hohen Begriffe, welche man von den Aegyptern in den Wissenschaften hegte, zwar sehr in Zweifel gezogen worden; dessen ungeachtet scheint doch die Astronomie und Geometrie bei diesem Volke auf einer sehr hohen Stufe gestanden zu haben. Selbst in der Gesetzgebung dienten sie zum Muster, und Solon nahm mehrere ägyptische Gesetze auf. Man reiste nach Alexandrien um zu studiren; die Griechen selbst unterwarfen sich dieser Reise. Hier könnte man zwar entgegnen, daß Alexandrien von Ptolemäus Soter an, mehr eine griechische Stadt gewesen sey, und ein großer Theil der dasigen Gelehrten Griechen waren; es ergeben sich indessen bei näherer Untersuchung zu viel Beweise, um diesen Meinungen, besonders der, des Herrn Halma, überall beistimmen zu können, nach welchem die Aegypter in dieser Hinsicht kaum erwähnt zu werden verdienten. Man darf nur das Werk von Denon, und zwar den Theil über das antike Aegypten, und die Reise zum Tempel des Jupiter Ammon ꝛc. vom Freiherrn von Minutoli nachsehen, um wirklich überzeugt zu werden, daß bei den Aegyptern Wissenschaften in gewisser Art kultiviret wurden; erhielt doch

Digitized by Google

Moses seine hohe Bildung schon von ägyptischen Priestern, wie bereits im ersten Abschnitt gesagt wurde.

Dessen ungeachtet war die Erde noch wenig bekannt; von Europa kannte man zwar einen großen Theil, aber von Asien und Afrika, in Vergleich mit ihrer Größe, bei weitem weniger. So hatte man bis jetzt geglaubt, daß die Erde jenseits des Tropenkreises nicht zu bewohnen sey, bis es durch die Reisen sich aufklärte, welche die ersten Ptolemäer im arabischen Meerbusen unternehmen ließen. Indien kannte man ungeachtet der Unternehmungen Alexanders noch nicht so, daß richtige Resultate zu erwarten gewesen wären; die Configuration der Länder war unsicher und auf keine festen Punkte gegründet, und die Lage der Orte, so wie die Orientirung und Richtung der Straßen, des Laufs der Gewässer und der Bergketten eben so schwankend. Nimmt man hierzu noch die Unbekanntschaft mit der Projektions-Lehre, so lassen sich wohl schwerlich andre als verworrene Bilder unter den Landkarten jener Zeit denken.

In Griechenland thaten sich Mehrere sowohl in der Astronomie als in Entdeckungsreisen hervor; unter diesen sind besonders Aratus und Pytheas zu erwähnen. Ersterer lebte noch zu den Zeiten des Antigonus Gonates, ersten Königs von Mazedonien nach Alexander den Großen, bei welchem er sich meistentheils aufhielt. Dieser Aratus hatte ein Gedicht: Einleitung zur Astronomie, gefertigt, welches zwar von den Neuern nicht sehr geachtet wird, weil es ohne Geist und Leben seyn soll, bei den Alten hingegen sehr vielen Beifall erhielt, so, daß es in andere Sprachen übersetzt wurde. Wenn ihm auch als Gedicht die Schönheit abgehet, so

Digitized by Google

hatte es in wissenschaftlicher Hinsicht desto mehr Werth, weil es einen Beitrag zur Beurtheilung des Zustandes der damaligen Kenntnisse lieferte. Der zweite, Pytheas, lebte zu den Zeiten des Ptolemäus II., eines Sohnes des Vorigen, mit dem Beinamen Philadelphus; er war Seefahrer, hatte viele Reisen gemacht, und die nördlichen Küsten, so wie auch England und Island (welches letztere er Thule nannte und sechs Tagereisen hinter Brittanien setzte) gesehen.

Wie alle Reisende damaliger Zeit, rechnete auch Pytheas die Entfernungen nach Tagereisen, aus welchen das Unbestimmte und zugleich das Unrichtige in seinen Berichten herzuleiten ist; auch verunstaltete er dieselben mit einer Menge von Fabeln, was zugleich die Ursach war, daß selbst das Wahre für unwahr oder zum wenigsten für verdächtig gehalten ward. Indessen hatte man dem Pytheas im Bezug auf die westlichen und auf einige nördliche Küsten von Europa doch sehr Vieles zu danken, um diese Grenzen des Festlandes auf den Charten andeuten zu können.

Ungefähr um die Zeit von 310 bis 299 v. Chr. lebte ein gewisser Megasthenes, welcher als Gesandter nach Indien an den Androkrottus Polibothrus jenseits des Ganges geschickt wurde; eine Beschreibung von Indien war in jeder Hinsicht ein Resultat dieser Gesandschaft, was sehr wichtig für die Kenntniß dieses Erdstriches seyn mußte. Die nördliche Länge gab er zu 16000 Stadien, die ganze Breite aber zu 30000 an. In Bezug auf die Bewohner und auf die Vegetation erzählt er eine Menge abgeschmackter Fabeln. Einen heftigen Gegner fand er an den Deimachus, welcher ebenfalls nach Indien als Gesandter an den Allitro-

Digitized by Google

chodes, einen Sohn des so eben genannten indischen Königs, geschickt ward; dieser gab unter andern die nördliche Länge nur zu 15000 Stadien an.

Es muß hierbei bemerkt werden, daß die Alten in jenen und den folgenden Zeiten, Indien auf mehr als eine Art eintheilten; einmal durch den Ganges in den westlichen oder östlichen, oder in den Theil diesseits und jenseits des Flusses, und dann durch einen unten näher bezeichneten Parallelkreis, in den nördlichen und südlichen Theil. Von dem südlichen Theil sagt Megasthenes, daß daselbst beide Bärgestirne untergingen, auch der Schatten bald nach Süden bald nach Norden fiele, dem aber Deimachus widerspricht.

Den geschichtlichen Nachrichten zufolge erhob sich das Kartenwesen dieser Zeit bedeutend. Alle Nachrichten wurden gesammelt, und nach ihnen Karten entworfen, die nun selbst allgemeiner wurden. Theophrastus von Lesbos, welcher zu Athen lebte und ein Schüler des Aristoteles war, auch auf dessen Lehrstuhl kam, hatte sogar eine bedeutende Kartensammlung, welche, seinem letzten Willen zufolge, in der Halle des Lyceums aufgehangen wurde. Diese Karten stellten die bekannte Erde nach ihrer verschiedenen Abtheilung vor, ohne jedoch auf mathematische Bestimmungen zu beruhen; diese zuerst eingeführt zu haben, gebührt unstreitig dem Eratosthenes.

Unter Ptolemäus Evergetes, einem Sohn des Vorigen, von 248 bis 221 v. Chr. wurde das Bibliothekariat durch den Tod des Zmodot erledigt; der König wünschte und suchte einen in Kenntnissen berühmten Mann und fand diesen in dem Eratosthenes aus Kyrene, welcher in Athen in sehr hohem Ansehen stand.

Digitized by Google

Daß man schon früher in Griechenland die Kugelgestalt der Erde lehrte, ist bereits gesagt worden; Eratosthenes, welcher dieser Lehre zugethan war, bemühte sich vorzüglich die Größe der Erde zu bestimmen, und war überhaupt der erste Grieche, welcher die mathematische Eintheilung derselben einführte und dabei die Erde auf einer Ebene zu verzeichnen lehrte. Da sein Werk verloren gegangen ist, so kennt man ihn und seine Lehren blos aus Bruchstücken, welche sich im Strabo und Plinius finden.

Dem angegebenen Gesichtspunkt von welchem Eratosthenes ausging zufolge, verwarf er die Geographie des Homer mit Recht, welche unrichtige Begriffe von der Erdgestalt aufstellte; er unterwarf dessen Werk so wie alle andere, die vor ihm und zu seiner Zeit erschienen waren, der schärfsten Untersuchung; die Tafeln des Anaximander suchte er zu verbessern, woraus hervorgeht, daß dieselben, so wie viele andere jetzt nicht mehr vorhandene Werke, in den Händen des Eratosthenes gewesen seyn müssen, wie aus den vielen von ihm angeführten Namen erhellet.

Eratosthenes spricht zuvörderst über die Kugelgestalt der Erde und über mehrere physische Gegenstände; bei letztern giebt er als sehr bewundernswerth an, daß auf dem festen Lande Seemuscheln und andere Erzeugnisse des Oceans gefunden werden, wobei er sich auf Strato, einem Physiker, und auf Xanthus aus Lydien beruft, auch deren Ansichten und Beweise darüber annimmt; dann geht er zur mathematischen Eintheilung der Erde über, und sucht zuerst die Breite so wie die Länge der ganzen bekannten Erde, endlich hieraus die Größe der Erdkugel selbst zu bestimmen, welches hier kurzlich an-

Digitized by Google

gegeben werden muß, um daraus ungefähr zu ersehen, wie er seine Karte konstruirt haben mag.

Da es bei den Alten angenommen war, daß die Erde bis auf eine gewisse nördliche Breite, wegen zu großer Hitze nicht bewohnbar sei, so nahm auch Eratosthenes eine solche Grenze der bewohnten Erde an, und setzte sie auf . . . . . 8300 Stadien vom Aequator; diese Grenze machte demnach die erste Parallele aus, und ging durch das Gewürzland.

Die zweite Parallele war von der ersteren 3400 ; durch Meroä.

Die dritte durch Syene, von der vorigen 5000 ;

Die vierte ; Alexandrien, von der vorigen . . . . . 5000 ;

Die fünfte durch Rhodos, v. d. vorig. 3750 ;

Die sechste ; Byzanz, ; ; ; 4350 ;

Die siebente ; die Mündungen des Borysthenes, von der vorigen . 5000 ;

Die achte durch Thule, v. d. vorigen 11500 ;

Breite von Thule = 46300 Stadien

und die ganze Breite der bewohnten Welt 38000 Stad.

Die dritte Parallele durch Syene war zugleich nach Eratosthenes der Wendekreis des Krebses; sie hatte nach obiger Berechnung 16700 Stadien zur Breite; jetzt nahm Eratosthenes die Parallele von Thule für den artischen Kreis an, und setzte diesen so weit vom Pol, als der genannte Wendekreis vom Aequator entfernt war; dies gab also die Summe von obigen 46300 + den so eben angegebenen 16700 Stadien, = 63000 Stadien; dieses war demnach das Maß vom Pol bis zum Aequator, oder dasjenige des vierten Theils von der Erd-

Digitized by Google

Erdkugel, folglich betrug der Umfang des Aequators, nach Eratosthenes, = 252000 Stadien, woraus dann ferner folgt, daß er einen Grad des Aequators auf 700 Stadien annahm, da zu seinen Zeiten die Eintheilung des Kreises in 360 Grade schon eingeführt war.

Von den angegebenen Parallelen ist wiederum die fünfte die wichtigste, denn auf sie ist nicht nur die Länge der ganzen bewohnten Welt bezogen, sondern auch die Länge des mittelländischen Meeres nach ihr bestimmt. Es ist demnach nothwendig, diese etwas näher zu betrachten.

Eratosthenes sah die Wichtigkeit der Bestimmung dieser Parallele in Bezug auf ihre Entfernung vom Aequator ein; deshalb ging er selbst nach Rhodos, und beobachtete dort die Breite, aus welcher Beobachtung er die oben angegebenen 3750 Stadien für die Entfernung dieser Stadt bis Alexandrien fand, und sie statt der früher angenommenen 4000 Stadien beibehielt.

Diese Parallele legte er durch die Säulen des Herkules, oder durch die Meerenge von Gades, die Meerenge von Sizilien, den südlichen Theil des Peloponnes, Rhodus, Karien, Lycien, Pamphilien, Cilicien, den Busen von Issus, durch Medien, längs dem Gebirge des Taurus, welches Asien theilt, und wobei sie die kaspischen Pforten berührt und sich zu Thinae endigt, dies ist die östliche Richtung, von den Säulen des Herkules an gerechnet. Von diesen Säulen westlich endigt sich diese Parallele mit dem Meridian des heiligen Vorgebirges von Iberien, und dieser Meridian war der erste des Eratosthenes, von welchem aus er die Längen in östlicher Richtung berech-

Digitized by Google

nete und zählte, und zwar gab er die Entfernungen der Meridiane auf folgende Art an, wobei jedoch zu bemerken ist, daß hier der Kürze wegen nur die Hauptpunkte angegeben sind; nämlich:

Vom heiligen Vorgebirge bis zu den Säulen des Herkules	3000 Stadien
Von den Säulen bis Karthago (Da Eratosthenes, Karthago, die Meerenge von Sizilien, und Rom unter einerlei Meridian legt, so gilt diese Entfernung auch bis zur Meerenge von Sizilien.)	8800 "
Von Karthago bis Canopus (Canopus lag an der östlichen Seite der Nilmündung gleichen Namens, Alexandrien jenseits der westlichen derselben; der Meridian von Alexandrien geht, wie bereits gesagt, durch Rhodus, und da Eratosthenes Rhodus in gleicher Länge mit Canopus setzt, und den Unterschied zwischen dieser Stadt und Alexandrien nicht berührt, so muß sich hier ein Irrthum befinden.)	13500 "
Von Canopus bis Pelusium, an der östlichen Mündung des Nils, welche von diesem Orte ihren Namen erhält	1300 "
Nun rechnete man von Rhodus bis Issus 5000 Stadien demnach von Pelusium bis Issus	3700 "
Länge von Issus =	30300 Stadien

Digitized by Google

Transport	30300	Stadien
Rechnet man hiervon die obigen 3000 Stadien vom heiligen Vorgebirge bis zu den Säulen ab, so ergiebt sich für die Länge des mittelländischen Meeres d.i. für die Entfernung von den Säulen bis Issus das Maß von 27300 St.		
Von Issus bis Thapsakus	1300	"
Von Thapsakus bis zu den kaspischen Pforten	10000	"
Von diesen bis zum Indus	14000	"
Vom Indus bis Thinae, oder bis zu den östlichen Küsten	16000	"
ganze Länge der bewohnten Welt	71600	Stadien.

Aus dieser Berechnung über die Ausdehnung der damals bekannten Welt ergiebt sich, daß dieselbe nach dem Eratosthenes mehr als die Hälfte der Länge zur Breite hatte.

In Betreff der Projektion, nach welcher Eratosthenes seine Karte verzeichnete, so hat man zu bemerken, daß fürs Erste der Meridian von Alexandrien und die Parallele durch Rhodos sich daselbst unter einem rechten Winkel schnitten; dann rechnete Eratosthenes im Verhältniß der Kugelgestalt einen Grad dieser Parallele zu 555 Stadien, da er den Umfang derselben etwas weniger als 200000 Stadien angiebt. Es folgt hieraus von selbst, daß die Meridiane nach dem Pol zu sich nähern mußten; Eratosthenes verzeichnete sie auch in der Art, daß sie sich in einem Punkt, dem Pol, vereinten, wie es auf einer Kugel wirklich seyn muß, nur machte er sie alle gradlienigt.

Daß die beschriebene Parallele von Rhodus falsch

Digitized by Google

gerichtet ist, zeigt jede Karte; in wie weit aber die angegebenen Entfernungen mit den jetzt bekannten übereinstimmen, wird folgendes Beispiel zeigen.

Die Länge vom Cap St. Vincent ist = 8° 38′ 0
" " vom Indus, da wo der Eratosthenische Parallelkreis diesen Fluß schneidet, ungefähr 89° 0′ 0

bleiben = 80° 22′ 0.

Es beträgt aber ein Grad dieser Parallele gegen 12 Meilen, woraus für das erwähnte Stück der Parallele 964 Meilen sich ergeben. Bei der Annahme des Eratosthenes von 700 Stadien auf einen Grad des Aequators, enthält eine geographische Meile 46,6... solcher Stadien, daher für die Entfernung vom Cap de Vincent bis zum Indus die Anzahl von 44922 Stadien; Eratosthenes giebt aber dagegen 55600 an, folglich machte er diese Entfernung um nicht weniger als um 10678 Stadien, oder um beinahe 230 Meilen zu groß; dagegen fehlte er bei andern Bestimmungen weniger, z. B. die Länge von Issus war oben 30300 Stadien gefunden worden, welche 43° 17′ 8″ geben; nun beträgt die Länge von Issus, so wie wir sie jetzt kennen, vom heiligen Vorgebirge an gerechnet, 44° 40′ 0″ folglich ist der Unterschied 1° 22′ 52″, welches ungefähr 16 Meilen beträgt.

Für die Breite der bewohnten Welt hatte Eratosthenes 38000 Stadien erhalten; rechnet man zu diesen die Entfernung der ersten Parallele bis zum Aequator, so hat man für die Breite des Parallelkreises durch Thule 46300 Stadien; wird nun dieser Parallelkreis als der Polarkreis angenommen, und man behält für die Breitengrade die 700 Stadien auf einen Grad bei,

Digitized by Google

so ergiebt sich für die Breite dieses Kreises ein Maß von 46550 Stadien, folglich betrüge der Unterschied, um welchen Eratosthenes gefehlt hätte nur 250 Stadien, was bei solchen dürftigen Materialien und Hülfsmitteln kaum in Betracht kommt.

Obgleich Eratosthenes sowohl die Breite als den Erdumfang ziemlich genau gefunden, so ist er doch von der Länge in ihrer Wahrheit sehr entfernt geblieben; allein man muß hierbei annehmen, daß Eratosthenes wohl genöthigt war, ihr eine solche Ausdehnung vielleicht ganz gegen seine Ueberzeugung zu geben, da zu damaligen Zeiten als unumstößlicher Grundsatz gegolten zu haben scheint, daß die bewohnte und bekannte Erde das Verhältniß ihrer Länge zur Breite wie 2:1 nicht sehr viel verlassen dürfe.

Im Ganzen kann man dem Eratosthenes den Ruhm nicht absprechen, auf dem Wege gewesen zu seyn, die frühern Karten zu verbessern, ja daß er sogar derjenige ist, von welchem das erste System im Kartenwesen entworfen wurde. Durch selbst gemachte Beobachtungen berichtigte er so manches, was vorher schwankend war, besonders was die Breiten betraf.

Bei Berechnung der Längen und Breiten legte zwar Eratosthenes die völlige Kugelgestalt der Erde zum Grunde, allein es ist sehr wahrscheinlich, daß er zwei verschiedene Durchmesser annahm, da er behauptet, daß die Oberfläche unter dem Aequator mehr erhaben sey, als an andern Punkten ihres Umfanges, so wie er auch von dem Daseyn eines Kontinents auf der andern Hemisphäre spricht, indem er der Meinung ist, daß man von Iberien nach Indien schiffen könne, vorausgesetzt, wenn die Ausdehnung des Meeres

Digitized by Google

nicht zu groß wäre, auf welcher Fahrt man aber neue bewohnte Länder entdecken würde.

Die bekannte Erde theilte Eratosthenes in Kreise oder Distrikte, Sphragides, ein, und fing mit dieser Eintheilung bei Indien an, dessen westliche Grenze der Indus war; der zweite war Ariana; der dritte Persien und Susiana bis an den Euphrat ꝛc. Als eine Sonderbarkeit verdient noch bemerkt zu werden, daß Indien als Beweis für die Behauptung diente, daß die angenommene südliche Grenze der bewohnten Welt die wahre sei, weil eben die südlichste Spitze von Indien diese Grenze noch nicht erreiche, und Taprobana (Ceylon) nur allein unter dieser Parallele als das südlichste Eiland läge.

Aus dieser sehr gedrängten Uebersicht sieht man, daß Eratosthenes viel für die Geographie und die Verbesserung der Karten gethan hatte — nur fehlten ihm noch genauere und mehrfache astronomische Bestimmungen, indem sich seine Beobachtungen blos auf den Gnomon, auch Armilla, und auf den Auf- und Untergang der Sternbilder beschränkten, sich im übrigen aber nach den Reiseentfernungen und Nachrichten Anderer, welche zuweilen sehr unzuverlässig waren (wie die eines Pytheas) richtete. Die Geographie auf Astronomie allein zu gründen, versuchte Hipparchus aus Bithynien gegen das Jahr 162. v. Ch. zuerst.

Hipparch hatte im eigentlichen Sinne keine Geographie geschrieben, sondern die des Eratosthenes zu untersuchen und zu verbessern unternommen, wobei er so weit ging, allen Karten vor Eratosthenes den Vorzug zu geben und zu verlangen, man solle sie so lange beibehalten, bis sie durch astronomische Bestimmungen ver-

Digitized by Google

bessert und berichtigt werden könnten. Zu diesem Behuf entwarf er ein Verzeichniß der vorzüglichsten Sterne, worin deren Lage nach Länge und Breite angegeben war und worin das Resultat einer Arbeit von 34 Jahren niedergelegt wurde, welche Zeit er zu Beobachtungen verwendete. Die Juden sollen ihm diejenigen Beobachtungen schuldig seyn, nach welchen ihre Rabbinen die Zeitrechnung fertigten oder vielmehr verbesserten.

Geraume Zeit vor Hipparch kannte man wohl die Ursachen der Planetenverfinsterungen, ohne sie aber zu geographischen Ortsbestimmungen benutzen zu können; denn schon unter der Regierung Nechos, 616 J. v. Chr. hatten die ägyptischen Priester in der Astronomie solche Fortschritte gemacht, daß sie die Finsternisse ziemlich genau vorher sagen konnten.

Hipparch, der nun wußte, daß eine Verfinsterung an mehreren Orten zu verschiedenen Zeiten gesehen wird, schloß hieraus, daß dieser Zeitunterschied die Entfernung der Mittagskreise geben müsse; da aber zu solchen Beobachtungen mehrere Personen nothwendig sind, so forderte er dazu auf, ohne jedoch seinen Wunsch ganz befriedigt zu sehen, indem sich nur Wenige dazu entschlossen, die mit den nöthigen Kenntnissen ausgerüstet und dem erforderlichen Talent zu beobachten begabt waren. Wenn demnach die Geographie und das Kartenwesen nur langsam vorschritt, so lag es außer der Schuld des Hipparchs.

Die vom Hipparch angenommenen Grundsätze waren nicht von der Art, daß ihm die bisherigen Vorstellungsarten der Karten genügen konnten; denn die Verzeichnungsart des Eratosthenes gehört nicht in die Projektionsarten im eigentlichen Verstande, weil sie zu

Digitized by Google

wenig auf die Kugelfläche Rücksicht nimmt, und da vor Eratosthenes wohl schwerlich eine Projektionsart gekannt ward (weil sonst derselbe sich ihrer bedient oder sie verändert haben würde) so kann man mit vieler Gewißheit Hipparch als den Erfinder der Projektion annehmen, indem er, um eine Kugelfläche auf eine grade Ebene zu verzeichnen, sowohl die Meridiane als auch die Parallelen gekrümmt angab. In dem Tadel über die Karte des Eratosthenes geht Hipparch sehr oft zu weit, auch scheint er mehrentheils Unrecht zu haben, insbesondere da er den Sinn des Eratosthenes oft verdreht, ihm falsche Meinungen und Ansichten beilegt oder gradezu erdichtet, und dann scharf tadelt. Indessen blieben doch die Karten des Eratosthenes, ungeachtet der oben angegebenen Meinung des Hipparchs, weit vorzüglicher als die vor Eratosthenes gekannten.

(Fortsetzung folgt.)

Digitized by Google

VI.

Miszellen.

Erste Anwendung der Dampfschifffahrt im Kriege.

Nicht reifliche Ueberlegung, wie man es annehmen könnte, sondern der Zufall hat ein Ereigniß herbeigeführt, das vielleicht eine neue Epoche in der Kriegführung abgeben wird. Noch ehe der Krieg zwischen den Engländern und den Birmanen ausbrach, wurde 1823 von Privatleuten auf der Werft von Calcuta ein Dampf-Packetboot erbaut, das sie Diana nannten und dazu bestimmten, für die reichen Einwohner der asiatisch-brittischen Hauptstadt zu Spazierfahrten und zur Bequemlichkeit auf den Gewässern des Ganges zu dienen.

Als die Feindseligkeiten ausbrachen sah man bald ein, mit welchem großen Vortheile man ein Fahrzeug, bei den beabsichtigten Unternehmungen würde anwenden können, das ohne Ruder und Seegel den schärfsten Strom aufwärts fahren könnte. Die Regierung von Bengalen erstand daher die Diana für 80000 Rupien, und so ging die Anwendung der Dampfschifffahrt für den Krieg von dem Volke aus, das scheinbar vor dem Erfolge desselben zittern muß, und in einer Entfernung

Digitized by Google

von 4000 Meilen von dem Lande, dem man diese bewundernswürdige Erfindung verdankt.

Als, nach der Wegnahme von Rangoon, eine Armee von 50000 Birmanen versuchte, die englischen Truppen aus dieser Stadt zu vertreiben, manövrirte die Diana im Strome gegen eine Flotte feindlicher Kriegsfahrzeuge. Die Kraft der Dämpfe versetzte jenes Schiff so schnell unter diese, daß ihnen ihr schneller Ruderschlag nichts helfen konnte, sie wurden erreicht und dreißig davon umgestürzt, zerschmettert, genommen oder in den Grund gebohrt; zwei nur entkamen. Um sich einen Begriff der hierzu nöthigen Gewalt zu machen, ist zu bemerken, daß die birmanischen Kriegsschiffe so lang wie unsere (nicht unter 80') aber nur 7 Fuß breit sind. Sie legen mit 50 bis 60 Riemen (Rudern) 2 Stunden Weges in der Stunde zurück und tragen ohne Beschwerde 150 schlagfertige Mann.

In den Operationen des letzten Feldzuges diente die Diana besonders dazu, die andern bewaffneten Schiffe zu lichten, zu schleppen und sie auf die Stellen hinzuführen, wo man sie zum Gefecht brauchte, die sie aber aus Mangel an Wind oder wegen der Strömung nicht erreichen konnten. Man ließ die Diana des Nachts Strom auf fahren, um die Stellungen des Feindes am Ufer zu überholen, ihn in die Flanke oder in den Rükken zu fassen, und durch geworfene Kunst-Feuer zu delogiren; beträchtliche Forts, von denen eines mit 34 Geschützen besetzt war, sind auf diese Weise erobert worden.

Auch hat man die Diana mit Nutzen gegen die Angriffe der feindlichen Schiffe gebraucht, die lange Geschütze führen, und daher den englischen Schaluppen mit ihren Karronaden in einer Entfernung gefährlich waren,

Digitized by Google

wo diese nicht das Feuer erwidern konnten. Sie hat dadurch wichtige Erfolge errungen, daß sie am Schlepptau eine Bomben-Galliote in vortheilhafte Stellungen hinschaffte, wo diese die birmanischen Truppen durch ihr Feuer von Punkten vertrieb, denen nicht anders beizukommen war. In einem Gefecht endlich, wo 200 feindliche Schiffe von Bambus-Flößen, auf welchen Brandkörper befindlich waren unterstützt, die Zerstörung der englischen Flotille versuchten, verdankt man diesem Dampfschiffe Vortheile, die kein anderes verschaffen konnte, und großentheils die Wegnahme des birmanischen Admiralschiffs, das mit Rudern fuhr, und am Vorder- und Hintertheile drei 9Pfünder trug.

A. Moreau Jonnès.

Diese neue Erfahrung dürfte besonders dort ein großes Interesse erregen, wo Festungen an großen Strömen liegen, und deren Vertheidigung von der Wasserseite nur defensiver Natur ist. Auf Schnelligkeit und Sicherheit der Bewegung kommt hier Alles an; sollten daher Dampfschiffe, die vielleicht die stärksten Estaskaden durchbrechen, nicht besonders zu solchen Unternehmungen geeignet seyn, wo Ueberraschung des Feindes die Hauptsache ist? Ueberdies gewähren sie den großen Vortheil, mit großer Gewißheit, die Kommunikation zwischen entfernten Plätzen, wenn sie nur am Strome liegen, zu erhalten und folglich kombinirte Unternehmungen zu erlauben, die auf keine andere Weise zu bewirken sind.

D. R.

Digitized by Google

Stoffe.

42. Im 1sten Hefte dieser Zeitschrift für 1826 haben wir den Lesern diejenigen Preisfragen mitgetheilt, welche für das französische Artilleriekorps gegeben wurden. Wir lassen hier diejenigen folgen, welche unterm 27. Januar 1826 zur Konkurrenz am 1. Sept. 1827 bestimmt worden sind.

Erste Preisaufgabe.

Abhandlung über die Anwendung der hauptsächlichen bewegenden Kräfte (Zugkraft der Thiere, hydraulische oder Dampf-Maschinen) bei den Artillerie-Anstalten, der Oertlichkeit und den Erfordernissen des Dienstes angemessen. Angabe der Veränderung der bewegenden Kraft in jedem einzelnen Falle mit den einfachsten Mitteln und der wenigsten Störung, wobei zugleich der geringste Widerstand zu überwinden und die größte Leichtigkeit vorherrschend ist, sowohl um die Bewegung zu reguliren, als sie nach Willkühr zu ermäßigen.

Anwendung dieser Resultate auf eine der verschiedenen Maschinen in den Artillerie-Anstalten, unter der Voraussetzung, daß die Bewegung durch eine der obigen drei Kräfte erzeugt wird, mit Rücksicht auf Reibung

Digitized by Google

und Reaktion, und im Allgemeinen auf den verschiedenartigen Widerstand, als eine physische Folge der Zusammensetzung und Bewegung (Gang) der Maschinen. Ermittelung des Verhältnisses zwischen der verbrauchten Kraft und der hervorgebrachten Wirkung, gestützt auf gründliche Berechnung und Erfahrung.

Zweite Preisaufgabe.

Untersuchung der Umstände, unter welchen die Anwendung der Kartätschen der Vollkugeln und Granaten vorzuziehen ist, so wie der Entfernungen, auf welchen diese Schußart die vortheilhafteste Wirkung haben kann.

Bestimmung der angemessensten Größe, Anzahl und Verpackung der Kartätschkugeln für jedes Kaliber und jede Geschützart, so wie der Gestalt und Dicke des Treibspiegels.

Angabe des zweckmäßigsten Metalls und seiner Eigenschaften, zur Anfertigung der Kartätschkugeln.

Angabe des vortheilhaftesten Verhältnisses zwischen dem Gewicht der Büchse und dem der Ladung, auf bekannte Erfahrungen gestützt und Andeutung derjenigen, welche noch darüber zu machen wären.

Vergleich — unter verschiedenen Gesichtspunkten — der in andern Armeen herrschenden Methoden mit der in Frankreich gebräuchlichen.

Dritte Preisaufgabe.

Ermittelung des Verhältnisses, welches beim kleinen Gewehr zwischen dem Gewicht der Kugel, der Art und dem Gewicht des Pulvers, dem Spielraum, dem Kaliber und der Länge des Laufs, und dem Gewicht des Gewehrs statt finden muß, um die vortheilhafteste Schuß-

Digitized by Google

weite zu erhalten, und zugleich den Rückstoß möglichst zu vermindern. Untersuchung, welchen Einfluß das Aufsetzen des Ladestocks auf Schußweite und Rückstoß haben kann. Vergleich — unter verschiedenen Gesichtspunkten — des fremden Infanteriegewehrs mit dem französischen. Angabe der hauptsächlichsten Erfahrungen über diesen Gegenstand, und — wo es an hinreichenden Erfahrungen fehlt — Vorschlag eines Programmes über diejenigen, welche nothwendig erachtet werden, um die gegebenen Frage vollständig zu lösen.

Untersuchung der Vor- und Nachtheile, welche im Kriege daraus entstehen, daß man zweierlei Kaliber und zweierlei Patronengewichte hat, eins für die Infanterie, das andere für die Kavallerie. Vergleich der in dieser Beziehung bei andern Mächten befolgten Methoden.

Digitized by Google

Zeitschrift

für

Kunst, Wissenschaft und Geschichte

des Krieges.

Achtes Heft.

Mit einer Kupfertafel.

Suum cuique!

Redaktoren:

C. v. Decker. F. v. Ciriacy. L. Blesson.

Berlin, Posen und Bromberg,

bei Ernst Siegfried Mittler.

1826.

Digitized by Google

Immer strebe zum Ganzen, und kannst du selber kein Ganzes Werden, als dienendes Glied, schließ' an ein Ganzes dich an.

Schiller.

Digitized by Google

I.

Beitrag zur Geschichte der Geographie und des Kartenwesens.

(Fortsetzung.)

Da Hipparch in Alexandrien wohnte, so legte er seinen Haupt-Meridian durch diesen Ort, und theilte durch denselben das feste Land in den östlichen und westlichen Theil; auch bezog er die Breiten auf denselben, von denen nur einige zur Vergleichung mit denen des Eratosthenes hier angegeben werden sollen. In einer Entfernung von 8800 Stadien vom Aequator legte Hipparch die erste Parallele für die südliche Grenze der bewohnten Welt; sie ging durch die südliche Spitze von Taprobana; eine zweite Parallele durch Meroë und durch Ptolemaïs am westlichen Ufer des arabischen Meerbusens, 11800 Stadien vom Aequator entfernt. Vom Aequator bis Alexandrien rechnete Hipparch 21800 Stadien, und diese Parallele geht nach ihm durch Mauretanien, Numidien, Lybien, Cyrene in Afrika; in Asien hingegen durch Coelesyrien, Babylon, Susa, Persien, Karamanien, Gedrosien und Indien; 23400 Stadien vom Aequator legte er eine Parallele durch

Digitized by Google

Ptolemaïs am syrischen Meer; und 25440 Stadien ebenfalls davon eine dritte durch Rhodus, bei welcher er von der Angabe des Eratosthenes weniger abweicht, indem dieser 25450 Stadien zählt u. s. w.

Um aber eine kurze Uebersicht von der Richtigkeit der Hipparch'schen Bestimmungen zu erhalten, so untersuche man dessen angegebene Entfernungen. Da nämlich Hipparch den Aequatorgrad 700 Stadien annimmt (es ist also dieses und zugleich das Eratosthenische Stadium, nicht das eigentliche griechische, deren 600 auf einen Grad des größten Kreises gerechnet werden) so betrüge

die Höhe von Alexandrien = 31° 8′ 34″, ...
" " " Byzanz = 43° 0′ 0″, weil

er diesen Ort vom Aequator 30100 Stadien entfernt legt. Vergleicht man nun diese Maße mit den jetzt bekannten, nach welchen

die Breite von Alexandrien = 31° 11′ 28″ und
" " " Konstantinopel = 41° 1′ 0″,

so findet man, daß er sich zuweilen der Richtigkeit sehr genähert, freilich aber auch von derselben wieder entfernt hat.

Uebrigens betrug die Länge der bekannten und bewohnten Erde nach Hipparch 70000 Stadien, und er gab die Längen folgender Orte in Beziehung auf den ersten Meridian durch das heilige Vorgebirge von Iberien so an:

Alexandrien	25300	Stadien
Pelusium	26600	"
Issus	30300	"
Babylon	32600	"
Susa	36000	"

Digitized by Google

die kaspischen Pforten 37370 Stadien
Grenze von Karamanien und Persien 41770 :

Unter den Veränderungen, welche Hipparch mit der Karte des Eratosthenes vornahm, war besonders die Entfernung von der Meerenge von Sizilien bis Alexandrien, welche er auf 9000 Stadien festsetzte, anstatt der 13500 von Eratosthenes angegebenen, wodurch er der Wahrheit näher gekommen ist, und überhaupt z. B. Griechenland, eine richtigere Ausdehnung erhielt, weil er weniger für die ganze Länge der bewohnten Welt angenommen hatte, nämlich 70000 Stadien.

Dies war der ungefähre Zustand der Geographie und des Kartenwesens in der alexandrinischen Schule; durch astronomische Bestimmungen mittelst eines Armillor-Gnomons, dessen sich Eratosthenes schon bediente, war mehr Bestimmtheit in das Ganze gekommen, welches Fortschreiten den Griechen zuerkannt werden muß. Bei den Römern kamen die astronomischen und geographischen Kenntnisse später in Aufnahme; auch sie wurden mehrentheils, wie andere Künste und Wissenschaften, durch die Griechen bei ihnen eingeführt. — Rom hatte den zweiten mazedonischen Krieg geendet, durch welchen das mazedonische Reich aufgelöset ward, und diese Zeit war es, in welcher bei den Römern die Wissenschaften in höchsten Flor kamen, und durch die besiegten Griechen befördert wurden.

Unter den Geißeln, welche nach Rom abgeführt waren, befand sich auch Polybius aus Megapolis in Arkadien, dessen ausgebreitete Kenntnisse schon vor seiner Ankunft in Rom bekannt waren. Durch die-

Digitized by Google

sen Ruf ward er der Lehrer und dann auch der Freund des P. Cornelius Scipio Aemilius, eines Enkels des Scipio Africanus; Scipio erlangte durch diesen Umgang den Ruhm eines der größten Feldherrn seiner Zeit.

Bei dem Beginnen des dritten punischen Krieges, begleitete Polybius seinen Freund Scipio nach Afrika, wo er bei der Zerstörung Karthago's, am Ende des vierten Jahres dieses Krieges (146 v. Chr.) gegenwärtig war. Es hatte aber der Senat zu Rom nicht allein die Zerstörung Karthago's beschlossen, sondern auch aller Sitze der Karthager sowohl am mittelländischen Meere als an den westlichen Küsten Afrikas. Zur Zerstörung der Besitzungen jenseits der Meerenge, wurde Polybius mit einer beträchtlichen Flotte beauftragt, welcher auch sogleich nach Karthago's Fall zu dieser Expedition abging. Diese Flotte war demnach die erste römische, welche durch die Meerenge ging, und sie geführt zu haben, war der Ruhm des Polybius; auch gab er sich in seinem Periplus darüber selbst das Ansehen, als wenn nur ihm allein der Dank gebühre, von diesen Gegenden genauere Nachrichten erhalten zu haben. Es ist sehr wahrscheinlich, daß Polybius hier nur die Römer im Sinne hatte, welche allerdings durch ihn die ersten Aufklärungen über jene, ihnen bis jetzt unbekannte Gegenden erhielten. Polybius verwendete vielen Fleiß auf das Studium der Kriegskunst; er bereisete alle von den Römern unterjochte Länder, untersuchte und studirte die Schlachtfelder, indem er z. B. nach Iberien, Gallien, Italien, Griechenland und Aegypten ging, und wurde hierdurch derjenige Geschichtschreiber und Lehrer in der Kriegskunst, nach welchem die letztere, fast bis

Digitized by Google

zur Einführung des Schießpulvers, ausgeführt ward, daher sein Name als Kriegsschriftsteller auch höher steht, als qua Geograph; denn seine Beschreibung der Länder und Städte ist nur durch andere Schriftsteller des Alterthums, und von diesen auch nur theilweise bis auf uns gekommen. In dieser Beschreibung untersucht Polybius vorzüglich die Geographie des Dikäarch, des Eratosthenes und des Pytheas, welchen letztern auch er — wie schon andre es gethan hatten — der Aufschneiderei, und wohl oft mit Recht, beschuldigt; in den Abänderungen, welche er mit den Entfernungen vorgenommen hat, scheint er zuweilen nicht ganz unrecht zu haben, wie aus den Vergleichungen hervorgeht, welche jedoch hier zu weitläuftig seyn würden; um indessen seine Abweichungen zu zeigen, werden einige Fälle gnügen. Bei der Untersuchung der Linie von der spanischen Meerenge durch die von Sizilien und den Peloponnes giebt Polybius die Entfernung von erst genannter Meerenge bis Narbo zu 8000 Stadien an, Eratosthenes hingegen zu 7000 Stadien; von der sizilianischen Meerenge bis Narbo rechnet der Erste 11200, der Letzte hingegen 9000 Stadien. Diese beiden Fälle zeigen zugleich, daß Polybius sich in seinen Verbesserungen zuweilen sehr irrte, und grade hier Eratosthenes der Wahrheit näher kam; denn nach den jetzt bekannten Bestimmungen von Gibraltar, Narbonne und Messina ergiebt sich nach ungefähr geführter Berechnung für die Entfernung der ersten beiden Orte ein Resultat von 5704, und für die Entfernung der letztern beiden, von 9694 Stadien.

Den ganzen Erdkreis theilt Polybius in sechs Zonen, nämlich zwei innerhalb der Polarkreise, zwei

Digitized by Google

zwiſchen dieſen und den Tropenkreiſen, und den Gürtel zwiſchen den beiden Tropenkreiſen theilt er durch den Aequator in zwei Zonen.

So wie Eratoſthenes ſtellte auch Polybius den Satz auf: daß der unter dem Aequator gelegene Theil der Erde höher ſey, als der übrige der Erdkugel, dieſer Satz, welcher im vorigen Jahrhundert beſtritten, unterſucht und endlich in ſeiner Wahrheit erkannt wurde, ward alſo ſchon vor 2000 Jahren behauptet, und es ſcheint als wenn beide auf verſchiedenen Wegen zu dieſer Behauptung gelangt wären; Eratoſthenes leitete ihn von dem Zuge der Wolken, dem Anſchwellen der Gewäſſer, welche von der afrikaniſchen Gebirgskette herabkommen, her, Polybius vielleicht aus andern phyſiſchen Gründen, welche hier anzudeuten erlaubt ſeyn wird.

Es iſt bereits geſagt worden, daß Polybius nach Karthago's Fall die weſtlichen Küſten von Afrika, welche unter der Herrſchaft Karthago's ſtanden, verheeren mußte; wie weit ſich indeſſen das karthagenenſiſche Gebiet hier erſtreckte, war ihm eben ſo unbekannt wie den Römern, daher er in ſeinem Aufſuchen karthagenenſiſcher Kolonieen ſo weit an den Küſten gen Süden vordrang, als es ihm möglich war. Um aber auch den Bereich der feindlichen Anſiedelungen landeinwärts zu erforſchen, iſt es wahrſcheinlich, daß er durch die Mündungen der Flüſſe hinauf drang, und zu Lande ſowohl in nördlicher als ſüdlicher Richtung ſtreifte. So iſt es wahrſcheinlich, daß er den Senegal hinauf ging, und ſich ſo, durch Streifereien den Gegenden nahe am Aequator näherte; fand Polybius nun in den Gegenden des Kong-Gebirges dieſelbe niedrige Temperatur, welche

Digitized by Google

neuere Reisende dort fanden, und daraus die Erhabenheit dieses Erdstriches ableiteten, so konnte Polybius den nämlichen Schluß machen, weil sonst eine solche Kälte in dem heißen Erdgürtel nicht zu erklären gewesen wäre, wenn nicht die Erhabenheit davon die Ursache war. Man wird eine solche Folgerung für nicht zu gewagt halten, wenn man bedenkt, daß die Alten in ihren Schlüssen eine Erstaunen erregende Schärfe zeigen.

So viel man auch die Länder, ihre Konfiguration und die Lage der Orte, oft mit Annäherung zur Wahrheit hatte kennen gelernt, so hatte man doch noch keine Gewißheit von der Möglichkeit, Afrika umschiffen zu können; denn wenn auch zugestanden würde, daß die Phönizier und Karthagenenser diese Reise gemacht hätten, so waren beide Nationen, so zu sagen, vertilgt worden, und die übrigen — sowohl die Griechen, Römer, Aegypter ꝛc. — wagten dergleichen Unternehmungen nicht, obgleich die Geschichte einen griechischen Seefahrer, Eudoxus aus Cyzikus nennt, welcher Afrika umschifft haben solle. Da aber diese Reise auf mancherlei Art, ja sogar in Bezug auf ihre Richtung ganz entgegengesetzt angegeben wird, so erregt das Ganze starken Zweifel; denn nach der Erzählung des Einen, war Eudoxus von Alexandrien aus durch die Meerenge bei Gades um Afrika herum in den arabischen Meerbusen gegangen, nach dem Andern aber aus diesem Busen durch die Meerenge bei Gades zurückgekommen. Die Unwahrscheinlichkeit dieser Reise wird auch noch unter andern durch die verschiedenen Angaben ihrer Veranlassung erhöht, und es ist glaublich, daß Eudoxus — besonders in Italien — blos damit geprahlt habe. In der einen Erzählung ist die Veranlassung der König von Aegypten,

Digitized by Google

Ptolemäus Physcon oder Evergetes II., 142. v. Chr., bei welchem Eudoxus Gesandter war, und vom König mit Geschenken und Gefolge versehen, geht er von Alexandrien aus durch die Meerenge von Gades; die zweite angegebene Veranlassung soll dagegen seyn, daß Eudoxus sich den Zorn des ägyptischen Königs Ptolemäus Lathurus zugezogen hatte, und deshalb nach den arabischen Meerbusen floh, aus diesem an den Küsten Afrika's herumschiffte, und endlich in Gades ankam. Je entgegengesetzter die Angaben sind, desto unwahrscheinlicher werden die Erzählungen.

Ein anderer Geograph des Alterthums ist Posidonius aus Alexandrien, der zu den Zeiten des Cornelius Nepos lebte und sehr oft dem Polybius widerspricht; er hatte ein Buch vom Weltmeere geschrieben.

Posidonius nimmt ebenfalls die Kugelgestalt der Erde an, und theilt sie in fünf Zonen, welche Eintheilung einem gewissen Parmenides zugeschrieben wird; diese Eintheilung geschah bei ihm nach dem Schatten, und zwar die Umschattige unter den Polen, die Einschattige von den Polarkreisen bis zu den Wendekreisen, und die Zweischattige zwischen beiden Wendekreisen. Diese Eintheilung hält Posidonius für zuträglicher und natürlicher als die des Polybius, deshalb verwirft er auch die des letztern; auch ist er nicht der Meinung, daß die Erde unter dem Aequator mehr erhaben sey, „denn, sagt er, auf der Fläche einer Kugel finde keine Erhöhung statt, weil ihre Punkte überall gleich weit vom Mittelpunkte abstehen.“

Posidonius trat auch der Behauptung bei, daß ehedem ein großes Land im atlantischen Ocean vorhan-

Digitized by Google

den gewesen sey, was Solon schon von ägyptischen Priestern vernommen hatte.

Nach diesen Angaben liegt das, nicht mehr da seyn, näher als die Annahme, daß die Alten von Afrika aus durch den Ozean nach Amerika geschifft wären, und man ist mehr versucht zu glauben, daß Südamerika eine größere Ausdehnung nach Afrika zu gehabt habe, als jetzt, so daß dessen östliche Küsten von den Inseln an den westlichen Küsten Afrika's gesehen werden konnten, und dadurch das große Wasserbecken des nördlichen atlantischen Ozeans mehr geschlossen war, durch Ueberströmung aber ein großer Theil jenes Kontinentes verloren ging, und blos einige Inseln in der Richtung des allgemeinen Höhenzuges verblieben sind. Sehr scharfsinnig hat unlängst Hr. Sieber in Dresden in einer Abhandlung, betitelt: „das verlorene Atlantis", zu beweisen gesucht, daß die Alten wirkliche Schifffahrten zwischen beiden genannten Kontinenten unternommen hätten, und giebt unter andern an, daß diese Entfernung nur ein Fünfttheil von der Reise um Afrika betrüge, welche letztere er ausgeführt voraussetzt; allein bei einer noch so großen Küstenreise wagten die Alten bei weitem nicht so viel als bei einer viel kleineren Fahrt auf der offenen See, wenn ihnen auch die durch Strömungen herbeigeführten fremdartigen Dinge den sichersten Beweis von Ländern jenseits des Ozeans gaben, und sie zu kühnen Unternehmungen anfeuern mochten; sich aber den Strömungen, welche nur erst in neuern Zeiten mehr bekannt geworden sind, und den regelmäßigen Winden allein zu überlassen, um Entdeckungen zu machen, und dann Verbindungen mit dem Mutterlande zu unterhalten, scheint

Digitized by Google

wenig Wahrscheinlichkeit zu haben; denn die Kenntniß des gestirnten Himmels, der Auf- und Niedergang der Sterne und andere Erscheinungen an demselben, konnte ihnen bei dem Mangel aller erforderlichen Hülfsmittel, um sich auf dem, dem Element willkührlich überlassenen, wankenden Schiff zu orientiren, und die Fahrt zu berichtigen, nicht viel helfen. Endlich giebt Hr. Sieber von einer auf der Insel Trinitad aufgefundenen Glaspaste, welche auf griechisch-ägyptischen Ursprung aus den Zeiten der Ptolemäer hindeutet, Nachricht, und sucht daraus zu beweisen, daß alexandrinische Griechen auf Amerika gesteuert, und daselbst eine Kolonie gegründet hätten, indem sie den Anweisungen des Hipparch, sich nach den Sternen zu richten, gefolgt wären. Da man aber aus diesen Zeiten nichts von solchen Unternehmungen kennt, die unter diesen Umständen gewiß mehr als gewagt gewesen seyn müßten, so wäre der Fall denkbar, daß alexandrinische Küstenfahrer nach Trinidad verschlagen wurden, zurück aber nicht wieder kommen konnten, also daselbst zu bleiben genöthigt waren, und zuletzt die Ansiedelung erlosch. Daß man endlich in Aegypten, als man Kenntniß von der Bewegung der Erde gehabt, wegen des Gleichgewichtes auf einen Kontinent auf der andern Meridian-Hälfte von selbst habe schließen müssen, kann nicht gebilligt werden, indem das Verhältniß der Vertiefungen des Meeres und der Erhöhungen des Landes zum Durchmesser der Erde von der Art ist, daß von einem, zum Umschwunge erforderlichen Gleichgewichte gar nicht die Rede seyn kann; wie man aber aus andern Gründen ein Atlantis vermuthete, ist bereits andeutet worden.

Posidonius, welcher eine neue Erdmessung vor-

Digitized by Google

nahm, hatte in der Wahl des Ganges dabei gefehlt, denn er suchte nicht die Zenithdistancen zweier Orte, deren Entfernungen er messen konnte, sondern leitete die Größe des Kreisbogens zwischen Alexandrien und Rhodus von der Höhe der Kulminirung eines Sterns an beiden Orten her; da er aber seine Grundlinie auf das Meer legte, so ward ihm die unmittelbare Messung unmöglich, und er erhielt, weil er anfänglich diese Entfernung blos schätzte, hernach aber die des Eratosthenes annahm (welcher sich einer bloßen Reiseentfernung bedient hatte) zwei Resultate für die Größe eines Meridian-Grades. Im ersten Fall fand Posidonius einen Grad des Meridians 666 Stadien, im zweiten aber 500 Stadien, so daß der Erdumfang von ihm auf 180000 Stadien bestimmt wurde, dagegen er den erst gefundenen von 240000 Stadien selbst verwarf. Die Bestimmung von 500 Stadien auf einen Meridiangrad wurde, ungeachtet der Unzuverlässigkeit derselben, von der Schule zu Alexandrien angenommen.

Die Länge der bekannten Erde nahm Posidonius zu 70000 Stadien an, und behauptete, daß diese Länge beinahe die Hälfte des Parallelkreises sey, auch welchem sie genommen sey. Uebrigens theilt er die drei Welttheile durch Parallelkreise ein, und unterscheidet danach die Verschiedenheit der Länder.

Wir gehen nun, der vorgesetzten Kürze wegen, sogleich auf einen Geographen des Alterthums, Strabo, über, welcher durch seine hinterlassene Erdbeschreibung der Hauptführer in der alten Geographie geblieben ist.

Strabo war aus Amasia in Kapadozien gebürtig, und lebte zur Zeit als Christus geboren wurde. Die

Digitized by Google

Philosophie hatte er bei Xenarch gehört, ging dann auf Reisen und dabei nach Rom, dann nach Amasia zurück, wo er sein Werk in siebzehn Bücher ausarbeitete und welches, außer dem geographischen auch noch historischen Werth hat, da Strabo besonders viele Geographen vor ihm aufführt, deren Schriften er gehabt haben muß, und welche wir nur durch ihn haben kennen gelernt.

In diesem Werke geht Strabo, nachdem er zuvor die Nothwendigkeit, die Geographie zu studiren, für einen Philosophen bewiesen hat, die Geographien des Eratosthenes, des Hipparch, Polybius, Posidonius ꝛc. durch, zeigt ihre begangene Fehler, jedoch nicht überall mit Glück, und giebt dieselben als Ursache an, welche ihn eine neue Geographie zu schreiben veranlaßt habe. Strabo scheint mehr für den Eratosthenes zu stimmen; dem Hipparch ist er aber sehr entgegen und das oft mit guten Gründen; vom Homer ist er ein großer Verehrer, und beruft sich bei seinen Beweisen im ersten Buch sehr oft auf ihn. Die geographischen Schriftsteller theilt er übrigens in Aeltere und in Neuere; zu erstern rechnet er Homer, Anaximander, Hekatäus, Demokrit, Eudoxus, Ephorus und mehrere, zu den letztern aber Eratosthenes, Polybius und Posidonius.

Strabo, welcher nicht glaubte, daß die Mathematik zur Geographie nothwendig sey, daher auch zum Theil seine Abneigung gegen Hipparch, theilt durch den Aequator die Erde in die südliche und nördliche Halbkugel, und setzt sie so in den Himmelsraum, daß derselbe mit ihr einen gemeinschaftlichen Mittelpunkt hat, und die Kreise auf der Erdkugel die Durchschnittslinien

Digitized by Google

der Kreisflächen des Himmels sind, also der Aequator des Himmels und derjenige der Erde in einerlei Fläche liegen; in Betreff der Zonen nimmt Strabo deren fünfe an, von welchen die nördliche gemäßigte nur allein bewohnbar sey, und weder in der südlichen Halbkugel noch in der nördlichen Hälfte der heißen Zone zu bewohnendes Land liege. Der bewohnte Raum aber liegt in einem Viereck, welches südlich den halben Aequator, nördlich den halben Polarkreis, östlich und westlich aber die Theile der beiden Meridiane zu Seiten hat, welche durch die Endpunkte der gedachten Kreistheile gehen; aber in Beziehung auf den Flächenraum sey das bewohnte Land um die Hälfte kleiner als das beschriebene Viereck. Damit man aber die Natur so treu als möglich nachahme, so fordert Strabo eine Kugel, welche über zehn Fuß Durchmesser habe, weil man bei dieser Größe, den so kleinen Theil des Ganzen, nämlich das beschriebene Viereck und die Theile der bewohnten Welt, so deutlich als erforderlich darauf verzeichnen könne; in Ermangelung einer solchen Kugel hingegen soll die Zeichnung auf eine ebene Tafel getragen werden, die wenigstens sieben Fuß breit ist; diese Tafel müßte diesem nach wenigstens 19 Fuß lang seyn. — Welche Unbehülflichkeit der Landkarten bei den Alten und welcher Aufwand! es konnte also das Studium der Geographie nicht für Jeden seyn, da nach solchen Vorschriften dasselbe in jeder Hinsicht so erschwert ward. Es ergiebt sich zugleich hieraus ungefähr der Maßstab, nach welchem man zu jenen Zeiten bei den verschiedenen Karten arbeitete.

Die Entwerfungsart des Strabo ist im Ganzen die des Eratosthenes, und die des Hipparch verwirft er, da er sie nicht beibehält; es sind also auf der

Digitized by Google

Karte des Strabo, welche er jedoch blos beschreibt, ohne wohl je eine gefertigt zu haben, die Meridiane und Parallelen gradlinigt, und weil sich die Meridiane nach einem Punkt, dem Pol, ziehen, so vergleicht er die bewohnte Zone mit einem griechischen Mantel, Chlamys.

Wie bei den frühern Geographen, wird ein Meridian, nach Strabo, durch Alexandrien gelegt, unter welchem südlich Thinae, Meroe, bis an den Aequator, nördlich Rhodus, Byzanz bis an den Borysthenes, liegen; von hier aus wird die Grenze der bewohnten Welt durch die Nachrichten der Schifffahrer über die Entfernungen der verschiedenen Orte von einander bestimmt. Rechtwinklich auf diesen Meridian wird eine Parallele durch Rhodus gelegt; diese geht durch die Meerengen bei Gades, und von Sizilien, durch den Meerbusen von Issus, dann längs des Taurus-Gebirges hin bis an das östliche Weltmeer. Diese Parallele ist auch beim Strabo eine der wichtigsten, da besonders dieselbe nach ihm, das mittelländische Meer der Länge nach in die Hälfte theilt, oder durch dessen Mitte gehet. Nun werden auf dem angegebenen Meridian folgende Parallelen bestimmt:

Der Aequator wird, wie anfänglich beim Eratosthenes in 60 Theile getheilt, davon 15 vom Aequator bis zum Pol gehen, d. i. der vierte Theil desselben. Es hat aber der Aequator 252000 Stadien, folglich sind 63000 Stadien von demselben bis zum Pol; der Wendekreis des Krebses ist vier Theile des Aequators vom letztern entfernt; da nun ein solcher Theil 4200 Stadien beträgt, so ist diese Entfernung = 16800 Stadien, auch zugleich diejenige vom Aequator bis Syene, da dieser Kreis durch Syene geht; daß aber

Syene unter dem Wendekreis liegt, ist durch den Gnomon erwiesen, welcher zur Zeit des Sotstitiums keinen Schatten giebt.

Von Meroë bis Alexandrien sind ungefähr 10000 Stadien, (in der Mitte dieser Entfernung liegt Syene).

Von Meroë südlich 3000 Stadien, ist das noch südlicher gelegene Land wegen der großen Hitze unbewohnbar, und die Parallele durch diesen Punkt ist zugleich die südliche Grenze der bewohnten Welt, welche von Syene 8000 Stadien entfernt ist; da nun von diesem Ort bis zum Aequator 16800 Stadien waren, wie gezeigt worden, so bleiben vom Aequator bis zur südlichen Grenze der bewohnten Welt 8800 Stadien übrig.

Einen Aequators-Grad rechnete Strabo, wie Eratosthenes und Hipparch, zu 700 Stadien.

Nach dem so eben Gesagten ist die Höhe von Alexandrien 21800 Stadien; von der südlichen Grenze dieser Ort aber 13000 Stadien entfernt.

Von Alexandrien bis Rhodos	3600 Stad.	(Eratosthenes 3750.)
von Rhodos bis Byzanz	4800 :	(: : 4350.)
von Byzanz bis zum Borysthenes	3800 :	(: : 5000.)
und vom Borysthenes bis an die nördliche Grenze der bewohnten Welt	4000 :	

Denn Strabo nimmt blos Ibernien als das äußerste bewohnte Land über Brittanien an, und glaubt an das Daseyn von Thule nicht. Es beträgt die Breite der

Digitized by Google

bewohnten Welt demnach beim Strabo nur 29300 Stadien, dagegen Eratosthenes 38000 zählte.

Wie die Vorigen legt Strabo ebenfalls seinen ersten Meridian durch das heilige Vorgebirge in Iberien, und rechnet die Länge der bewohnten Welt, welche größtentheils von einem Meere begränzt wird, das wegen seiner ungeheuren Größe nicht mehr beschifft werden kann, auf der Parallele durch Rhodos nicht ganz zu 70000 Stadien, auf folgende Art:

vom heiligen Vorgebirge bis zu den Säulen des Herkules	2000	Stadien
von den Säulen bis zur Meerenge von Sizilien, ungefähr	12000	"
von dieser Meerenge bis Rhodos	8500	"
von Rhodos nach Issus	5000	"
von Issus bis zu den kaspischen Pforten	11000	"
von den kaspischen Pforten bis zum Indus	14000	"
vom Indus bis Thinae	16000	"
	67500	Stadien.

Bei dieser Auseinandersetzung muß bemerkt werden, daß Strabo von Issus bis Thinae, 40000 Stadien rechnete; ziehet man nun davon die Entfernung von den kaspischen Pforten bis Thinae, nämlich 30000 Stadien ab, so verbleiben von Issus bis zu den Pforten 10000 Stadien. Es scheint aber hier, um den angenommenen 70000 Stadien nahe zu kommen, eine Auslassung statt zu finden, nämlich die Entfernung von Issus bis Thapsakus, d. i. 1300 Stadien nach Eratosthenes; werden diese zu den oben gegebenen 67500 gerechnet, so erhält man für die ganze Länge 68800 Stadien, wofür Strabo 70000 annahm.

Die-

Diese Uebersicht zeigt hinreichend die Grundzüge, auf welche die Karte des Strabo beruhen sollte, indem man daraus die Länge und Breite der bewohnten Welt, so weit er sie annahm, erkennt. Um die Karte aber selbst zu vervollständigen, hat Strabo, bei der Beschreibung eines jeden Landes der drei Welttheile, die Lage der Orte und ihre Entfernungen so wie die Küsten, indessen oft mit Ungewißheit, angegeben, wie er es z. B, mit der Entfernung von Issus nach Thapsakus gemacht hat; auch seine Beschreibung des schwarzen Meeres ist verschieden angegeben und so in mehreren Fällen. Uebrigens hat wohl Strabo selbst nie eine Karte gefertigt, denn er sagt im Anfang seiner Beschreibung: er stelle sich vor, als wäre alles auf eine grade Ebene verzeichnet.

Das Werk des Strabo ist, für die Geographie und was dahin gehört, eines der wichtigsten des Alterthums, indem man daraus den Zustand dieser Wissenschaften zu jenen Zeiten beurtheilen lernt. Um die Lage der Orte gegeneinander zu bestimmen, bedurfte es, wegen Unvollkommenheit der Instrumente, einer auf mehrere Dinge gerichteten Aufmerksamkeit, da hingegen jetzt einige Beobachtungen hinreichen, um die genauesten Resultate zu erhalten, ohne sich um das Klima, die Tageslängen in den Solstitien u. s. w. zu kümmern; außer diesen beiden letztgenannten hatten die Alten nöthig den Schatten des Gnomons, die natürlichen Erzeugnisse und eine Menge anderer physischer Gegenstände neben den astronomischen Beobachtungen in Betrachtung zu ziehen. Auch haben sie zuweilen ohne die letztern, die Lage der Regionen und Orte bestimmt; so z. B. legte man deshalb Taprobana unter die Grenze der bewohnten Welt, weil

Digitized by Google

die Temperatur mit dem Gewürzland einerlei gefunden ward, und umgekehrt durch Taprobana die Grenzen der bewohnten Welt festgesetzt wurden, wie schon früher bemerkt worden. Außer den geographischen Nachrichten giebt Strabo noch Erklärungen über die Ursachen mancher Erscheinungen; z. B. weshalb die Sonne und der Mond bei dem Auf- und Niedergang größer erscheinen; die Ebbe und Fluth bezieht er sowohl auf den Stand als auch auf die Phasen des Mondes, wodurch er tägliche und monatliche Veränderungen herleitet; auch giebt er eine jährige Abwechslung zu.

Wie schon gesagt, war Strabo viel gereiset; er hatte nach seiner eignen Angabe alle Länder gegen Abend von Armenien bis Sardinien und Etrurien, gegen Mittag vom schwarzen Meere bis an die Grenzen von Aethiopien gesehen, und sagt deshalb, daß unter allen geographischen Schriftstellern keiner sey, welcher mehrere Orte selbst besucht hätte als er, wodurch er seiner Arbeit einen gewissen Vorzug verschaffen wollte; dabei gesteht er aber auch vermöge seiner Wahrheitsliebe ein, daß er alles, was er bei andern Schriftstellern gefunden, benutzt habe.

Allen diesem ungeachtet kannte man die drei Welttheile noch nicht um Vieles mehr als vor Strabo's Zeiten; die nördlichen Küsten von Europa, die südlichen von Afrika und einen großen Theil der südlichen, die östlichen und nördlichen von Asien ganz, waren unbekannt, die letztern im strengsten Sinne des Wortes. Das kaspische Meer wird noch für einen Busen gehalten, in welchen das Eismeer hineinströmt, und außer diesem giebt Strabo nur noch drei Busen an, den persischen, den arabischen und das mittelländische Meer.

Digitized by Google

Die Meerbusen von Bengalen und von Siam waren ihm in sofern unbekannt, als er den ersten für eine fortlaufende Küste in nord-östlicher Richtung erkannte; auch Hinter-Indien, so wie wir es der Form nach kennen, und die Halbinsel Malacca, durch welche die westliche Seite des Busens von Siam gebildet wird, blieben ihm unbekannt.

Die Karte des Strabo von den drei Welttheilen blieb daher noch sehr unvollkommen.

Ein sehr geachteter Geograph nach Strabo ist Pomponius Mela, dessen Werk dem des Strabo zur Seite gesetzt wird; man nennt ihn auch als den ersten lateinischen Schriftsteller über Geographie, und in Bezug auf den Styl, wird derselbe als Muster empfohlen.

Ueber den Geburtsort dieses Schriftstellers sind mehrere Meinungen vorhanden; einige nennen Tartessos, andere Mellaria, jedoch wird als bestimmt angegeben, daß er von Geburt ein Spanier und in der Nähe von der Meerenge bei Gades geboren war. Pomponius schrieb seine Geographie in drei Büchern sehr wahrscheinlich zu den Zeiten des Kaisers Claudius, welcher bis 54 n. Chr. regierte.

Pomponius theilt die Welt, darunter er Erde und Himmel versteht, in vier Theile nach den Himmelsgegenden; auf der Erde giebt er fünf Zonen an, davon die mittlere mit einer unerträglichen Hitze belastet ist; die beiden an den Enden aber in eben dem Grade kalt sind. Die beiden mittlern sind bewohnbar und haben gleiche Jahreszeiten nur in entgegengesetzter Ordnung; unsere Antipoden sind ihm, oder seinen Zeitgenossen, wegen der außerordentlichen Hitze der mittlern Zone,

Digitized by Google

durch welche die beiden gemäßigten getrennt sind, unbekannt, daher auch Pomponius blos von der gemäßigten nördlichen Zone handelt, in welcher das bewohnte Land liegt, und dessen Länge vom Morgen gegen Abend gerechnet wird; es ist ganz vom Ozean umgeben und schließt vier innere Meere in sich ein, eines gegen Mitternacht, zwei gegen Mittag und das vierte gegen Abend. Das eine Meer gegen Abend ist das mittelländische Meer, oder das mare nostrum mit dem achäischen Meer, dem Propontus, dem Pontus Euxinus und dem mäotischen See; das gegen Mitternacht ist das kaspische Meer, und die beiden gegen Süden, der persische und arabische Meerbusen.

Pomponius theilt durch das mittelländische Meer und durch die Flüsse, Tanais, welcher in dem mäotischen See ausmündet, und den Nil, das bekannte Land in drei Theile; alle Länder zwischen der Meerenge (d. h. der bei Gades) und den genannten beiden Flüssen bilden auf der einen Seite Afrika, auf der andern Europa; das erstere erstreckt sich bis zum Nil, das zweite bis zum Tanais, und alles was jenseits dieser Flüsse liegt gehört zu Asien, daher gehört auch nach ihm ein Theil von Aegypten, zwischen dem Nil und dem arabischen Meerbusen, zu Asien.

Ein geographisches System stellt Pomponius Mela nicht auf; er beschreibt blos die Länder, wie sie aneinander grenzen, ihre Einwohner und dergleichen mehr, ohne von Eintheilung durch Kreise, und von Breiten und Längen zu sprechen, daher er auch eine Karte zu entwerfen nicht lehrt. Plinius, ein Zeitgenosse des Kaiserr Titus, hat den Pomponius sehr gut benutzt.

Gegen das Ende des ersten christlichen Jahrhun-

Digitized by Google

derts lebte ein gewisser Marin aus Tyrus, der sich als großer Geograph bekannt gemacht hat; er hatte ein Karte konstruirt, die blos auf astronomischen Grundlagen beruhte, da alle Entfernungen auf Grade reduzirt und auf beobachteten Kreisbögen bestimmt waren.

Bei Konstruirung seiner Karte machte er alle Meridiane und Parallelen graplinigt, daher es sehr wahrscheinlich ist, daß er die Projektion des Hipparch nicht kannte, weil er sich ihrer sicher bedient haben würde. Die Größe eines Aequator-Grades setzte er auf 500 Stadien fest, und für einen Grad auf der Parallele von Rhodos, auf welcher er ebenfalls seine Länge bezog, bestimmte er dessen Größe zum Aequators-Grad nach dem Verhältniß wie 93 : 115, welches ungefähr 404 Stadien giebt, dafür er aber 400 annahm; seine Meridiane neigten sich demnach gegeneinander nach dem Pol zu.

Von den vorerwähnten Geographen weicht Ulurin sehr ab, ohne der Wahrheit näher gekommen zu seyn; er hat sich sogar sehr häufig von derselben weit entfernt, wie folgende Bestimmungen von ihm hinlänglich beweisen.

Die südliche Grenze der bewohnten Welt war bei ihm jenseits des Aequators, der Wendekreis des Steinbocks, welchen er 24 Grad südlicher Breite rechnete; in gleicher Breite nördlich legte er den Wendekreis des Krebses. Für die nördliche Grenze der bewohnten Welt nahm er Thule an, und setzte sie auf den 63 Grad nördlicher Breite. Hieraus ergeben sich für die Breite der bewohnten Welt, nach Marin, 87 Grad oder 43500 Stadien. Die Länge derselben rechnete er von den For-

Digitized by Google

tuneninseln (Inseln des grünen Vorgebirges) bis Thinae 91280 Stadien, oder eigentlich 228 Grad, wofür er aber 215 Grad annimmt, da er für diese Entfernung 15 Stunden Zeit rechnet, da man nun Thinae in der Gegend des heutigen Turay am Meerbusen von Pegu aufsuchen muß, so irrte sich Marin um beinahe 105 Grad in der Länge. Eben so fehlt er in der Bestimmung der Länge des mittelländischen Meeres, welche er von der Meerenge bis Issus auf 62 Grad festsetzt, statt der 41° 30′, welche sie beträgt, und so fast überall zu groß macht. Es ist nicht zu verkennen, daß Marin seine Fehler nur durch die Annahme von 500 Stadien auf einen Aequators-Grad hervorbrachte, denn nach ihm ist die Entfernung der Meerenge bis Issus 31000 Stadien, nämlich die obigen 62 Grad zu 500 Stadien gerechnet; Eratosthenes hingegen hat für diese Entfernung 27300 Stadien, welches, zu 700 Stadien auf einen Grad gerechnet, 39 Grad giebt, daher der Fehler des letztern nur 2° 30′ beträgt. Der Unterschied in der Entfernung nach Stadien ist nicht so groß als der nach Graden.

Da Marin so viele Fehler beging, auch in der Projektion mehr im Irrthum war, so hatte sowohl die Geographie als das Kartenwesen durch ihn nichts gewonnen; sein Werk selbst ist nicht mehr vorhanden; man kennt es nur aus dem Ptolemäus.

Die Fortuneninseln waren, wie man aus dem Vorigen ersieht, zu den Zeiten des Marin bekannt, und zwar von der Art, daß dieser Geograph seinen ersten Meridian dahin legte. Diese Inseln waren aber auch schon vor Marin bekannt gewesen, indem ein gewisser Coläus aus Samos durch Sturm, mehrere Jahrhun-

Digitized by Google

derte v. Chr. auf eine derselben verschlagen wurde; um aber diese Inseln als den westlichsten Punkt der bewohnten Erde betrachten zu können, um den ersten Meridian dahin zu legen, gehörte die Kenntniß ihrer Entfernung bis zur afrikanischen nächsten Küste — diese aber zu erhalten scheint den Küstenfahrern lange Zeit hindurch unmöglich gewesen zu seyn, da sie in Hinsicht auf den zurückgelegten Weg während ihrer Fahrt nicht sicher seyn konnten, und dieselbe mehr dem Ungefähr überlassen blieb; zu Marin's Zeiten mußte man aber schon darin mehr Fortschritte gemacht haben.

Bei den Griechen wurde demnach immer an der Vervollkommnung der Geographie gearbeitet, wenn aber bei den Römern dieselbe nicht die Fortschritte wie bei den Griechen machte, so lag dies wohl zum Theil auch noch an der Unbekanntschaft mit dem Nutzen derselben. Da Domitian den Mitius Pomposanius hinrichten lassen konnte, weil derselbe eine selbst gefertigte Karte auf Pergament öffentlich ausgestellt hatte, so mußte auf der einen Seite der Werth nicht erkannt seyn, auf der andern Seite aber wohl Jedem die Lust vergehen, sich mit einer so gefährlichen Wissenschaft abzugeben.

Die Küsten und überhaupt die Konfiguration der Länder war der Gegenstand, auf dem man nun besondere Sorgfalt verwendete, weil man die Konstruktionen des Eratosthenes und Hipparch beibehielt und es nicht scheint, daß man dieselben einer besondern Prüfung unterwarf, zumal Strabo sich für die des Eratosthenes aussprach. Aus diesem Grunde findet man auch bei den Geographen nach Marin mehr Beschreibungen von Küsten und Ländern als Anweisungen zu

Digitized by Google

Karten-Konstruktionen; so hatte Arian aus Nikomedia gegen das Jahr 137 n. Chr. einen Periplus vom schwarzen Meere gefertigt, so wie die Geschichte Alexanders d. G. mit einigen Bemerkungen über Indien und dergleichen mehr geschrieben. Die erstere Arbeit wird, wie schon früher beiläufig bemerkt wurde, von Einigen nicht für die des Arian gehalten. Eben so findet man einen Isidorus aus Characina, gegen das Jahr 150, unter welchen Namen Einige zwei verschiedene Personen angeben, davon der zweite der eigentliche Küstenbeschreiber war. Nur erst von Ptolemäus an, mit welchem die dritte Periode anhebt, ward die Konstruktion der Karten wieder in Untersuchung genommen.

Die Resultate, welche aus der zweiten Periode des Kartenwesens hervorgehen, sind in Bezug auf die Konstruktion ungefähr folgende:

1) daß in diesem Zeitraum drei Systeme entstanden; das von Eratosthenes, von Hipparch und das von Marin, weil Strabo sich blos für das des Erstern entschied, also kein eignes System aufstellte. Eratosthenes, Strabo und Marin zogen ihre Meridiane und Parallelen gradlinigt, Hipparch hingegen krümmte sie im Verhältniß der Kugelfläche. Marin weicht von Eratosthenes und Strabo durch sein angenommenes Verhältniß zwischen dem Aequators-Grad und einem Grad auf der Parallele durch Rhodos ab. Es folgt demnach
2) daß in dieser Periode der Anfang zur Projektionslehre durch Hipparch gemacht wurde.
3) Bei Allen lag der Meridian durch Alexandrien und Rhodos, und die Parallele durch Rhodos, die sich beide zu Rhodos unter einem rechten Winkel schnit-

Digitized by Google

ten, in ihrer Konstruktion zum Grunde, und sie bezogen ihre Längen und Breiten auf diese Linien.

4) Der erste Meridian war bei Marin durch die Fortuneninseln, bei den übrigen Dreien durch das heilige Vorgebirge von Iberien gelegt.

5) Eratosthenes und Strabo rechnen vorzüglich nach Reiseentfernungen und bestimmen hiernach die Grade; Hipparch und Marin suchen dagegen die Lage der Orte in Grade des Kreises und leiten daraus die Entfernungen in Stadien her, und

6) Eratosthenes, Hipparch und Strabo rechneten einen Grad des Aequators zu 700, Marin aber zu 500 Stadien.

Für die Karten einzelner Länder und Provinzen, Küsten, Flüsse, Wege und Gebirge hatte man sich aller Wahrscheinlichkeit nach nur allein der Reiseentfernungen bedient, auch sind sie in Beziehung auf ihre Größe, vermuthlich in einem ähnlichen Maßstabe, entworfen worden, als oben Strabo für den ganzen Erdkreis bestimmt. Das Material zu solchen großen Tafeln bestand entweder aus Holz, Erz oder Kupfer, oder endlich aus Pergament.

(Dritte Periode folgt.)

Digitized by Google

II.

Operationen der Franzosen an der Grenze von Italien im Jahre 1793.

(Fortsetzung.)

In den Alpen beschäftigte sich General Kellermann während der, durch die Ungangbarkeit der Gebirge veranlaßten Waffenruhe mit der Verstärkung und Reorganisirung seiner Truppen und mit der Befestigung der Städte Montier en Tarentaise, St. Jean de Maurienne, Montmélian und Chambery.

Das Korps des General Biron war durch Verstärkungen aus dem Innern zwar auf 26000 Mann angewachsen, doch kann man die Stärke der zum Gefecht disponiblen Truppen nur auf zwei Drittheile dieser Zahl ansetzen, denn außer den zur Besetzung der festen Plätze, den Kommunikationsposten u. dgl. nöthigen Truppen befand sich bei der Armee eine Anzahl unbewaffneter und ungeübter Leute.

General Biron hatte kaum das Kommando übernommen, als er, trotz der ungünstigen Jahreszeit, einen Angriff unternahm. Seine Operationen beschränkten sich jedoch auf einige kleine Gefechte, unter denen die von Lantosca und Sospello am 14. Februar die bedeutendsten waren. Diese Gefechte hatten nur einen augen-

Digitized by Google

blicklichen Erfolg; die Franzosen zogen sich bald wieder in ihre alte Stellung zurück.

In den letzten Tagen des Monats März erhielten die kommandirenden Generale von dem Nationalkonvent die Befehle zu ihren künftigen Operationen. General Kellermann begab sich nach Nizza, um mit Biron einen übereinstimmenden Plan zu verabreden.

Der Operationsplan des Konvents setzte im Allgemeinen fest, daß die Alpenarmee die Vertheidigung des nördlichen Theils der Grenze bis zur Durance übernehmen, die italienische Armee hingegen eine Vertheidigungslinie behaupten solle, die von der Mündung des Var, dem Laufe dieses Flusses folgend, bis zum Thal von Barcelonette lief. Sie sollte überdies die Plätze Entrevaux und Colmars und das Lager von Tournoux besetzen.

Die Generale änderten diese Bestimmungen dahin ab, daß die Position von Tournoux durch eine Division der Alpenarmee besetzt werden sollte, welche beide Theile unterstützen könnte. Die zur Alpenarmee gehörigen Bataillone in Colmars und Entrevaux sollten, da die italienische Armee früher als die Alpenarmee angegriffen werden konnte, bis zur Eröffnung der Operationen der letztern, in jenen Plätzen stehen bleiben, und dann zum Lager von Tournoux stoßen.

Während General Kellermann bemüht war, die so sehr gesunkene Disziplin unter seinen Truppen wiederherzustellen, die Grenzplätze zu befestigen, und seiner Armee die erforderliche Stärke zu geben, waren Kabale und Verläumdung in Paris gegen ihn geschäftig. Er erhielt am 30. März Befehl, vor dem Konvent zu erscheinen, und sich über die gegen ihn erhobenen Klagen

Digitized by Google

zu vertheidigen. Er begab sich nach Paris und rechtfertigte sich so vollständig, daß er mit dem Zeugniß: er habe nie aufgehört sich um das Vaterland verdient zu machen, und beehrt mit dem Oberkommando über beide Armeen an der Grenze von Italien, die Schranken des Konvents verließ.

Er kehrte Ende Mai zur Armee zurück, und General Biron, nach der Vendée berufen, ging dahin ab.

Der Stand der Armee war im Monat Mai folgender:

Die italienische Armee, ungefähr 20000 Mann stark, hatte Nizza, Villa franca und Monaco inne. Das Hauptkorps war bei Nizza, die detaschirten Posten dehnten sich über Hatel längs der Tinea bis gegen Isola aus. Sie stand mittelst der Pässe, welche aus dem Gebiet des Var ins Thal von Barcelonette führen, mit dem Lager von Tournoux in Verbindung. General Brunet kommandirte unter dem Oberbefehl Kellermanns die Armee; unter ihm standen die Generale du Merbion, Mieskowsky, Dietmann, Serrurier, Dugommier und Massena.

General Rossi stand mit einer Division der Alpenarmee in der Stellung von Tournoux. Er deckte die Zugänge aus den Thälern der Stura und der Vraita über die Cols d'Argentera und d'Agnello, und beobachtete das Thal von Queiras und den Mont Genèvre. Er unterhielt die Verbindung zwischen der Alpen- und italienischen Armee und diente im Nothfall beiden zur Unterstützung.

Die Alpenarmee, unter Kellermann's unmittelbaren Befehlen, hielt in 3 Divisionen, die Thäler der

Digitized by Google

Morienne, Tarentaise und des Faussigny besetzt. Die Division in der Morienne kommandirte General le Doyen, in der Tarentaise General Badelone und im Faussigny General Carteau.

Die Alpenarmee war zu dieser Zeit, mit der Division Rossi und den Garnisonen der festen Plätze zwischen 25 bis 30000 Mann stark. Die Zahl der, in der Morienne, Tarentaise und im Faussigny disponiblen Truppen belief sich kaum auf 20000 Mann.

Der italienischen Armee gegenüber stand der Herzog von Chablais, welcher das Kommando des Korps in der Grafschaft Nizza übernommen hatte, mit 12 bis 14000 Mann. Das Korps kampirte in einer guten Stellung zwischen Sospello und Breglio. Die Thäler und Zugänge zur Position waren mit leichten Truppen stark besetzt. General St. André kommandirte den linken Flügel dieses Korps.

Neun Bataillone unter dem Befehl des Feldmarschall-Lieutenants Strasolda standen im Sturathale im Lager von Pietra porzia, zur Vertheidigung des Col d'argentera und Beobachtung der Pässe zwischen diesem und dem Col de Tenda. Die leichten Truppen dieses Korps dehnten sich bis Entraque, Vaudier, St. Anna, Bagni de Vinadio, St. Martin, Poriac, St. Stephano und Isola aus.

Die Thäler von Lucerna, des Po, der Vraita und Maira hielt General Provera mit 8 Bataillonen Linientruppen und 19 Kompagnien Milizen besetzt. Sie beobachteten hauptsächlich die Cols de Viso und d'Agnello. Das Gros stand in einem verschanzten Lager bei Castel Ponte. Alle Fußsteige im Gebirge waren unbrauchbar gemacht.

Digitized by Google

Im Susa-Thale stand der General-Lieutenant Gordon mit 14 Bataillonen. Er vertheidigte den Gebirgsrücken vom Mont Iseran bis zum Mont Genèvre. Auf dem Mont Cenis waren Verschanzungen errichtet, die mit 16 Kanonen, 28 Espingarden (Art Doppelhaken) und 1200 Mann besetzt waren. Ein Korps von 14 Bataillonen unter den Befehlen des Herzogs von Montferrat, hielt das Thal von Aosta besetzt. Die Truppen waren in drei verschanzten Lägern, auf dem kleinen Bernhard, am Lomballer See und am Col di monte vertheilt.

Die piemontesische Kavallerie, 3400 Mann stark, welche im Gebirge nicht zu gebrauchen war, ward bei Pignerol und Saluzzo zusammengezogen. Sämmtliche Linientruppen der alliirten Armee waren ohne die Kavallerie 40000 Mann stark.

Sobald die Jahreszeit die Gebirge zugänglich gemacht hatte, ging die italienische Armee zum Angriff der ruhig in ihren Verschanzungen stehenden, alliirten Armee vor.

Die Vorposten der Alliirten wurden aus ihren Stellungen zwischen Lentosca und Belvedere verjagt.

Am 4. Juni geschahen zwei Angriffe von beiden Flügeln aus zu gleicher Zeit; die Franzosen drängten die alliirten Truppen gänzlich in ihre Hauptposition von Perus hinter Sospello, und vertrieben die Posten von la Rosca zwischen der Tinea uud Vesubia und von Isola an der Tinea.

Die italienische Armee stand jetzt mit dem rechten Flügel auf dem Col de Braus vor Sospello, mit dem linken auf dem Mont de Tuesch bei Bollena. Ihre

Digitized by Google

Vorposten zogen sich von der Roya längs der Bevera auf die Gebirge dem Monte Lantion und Col de Raus gegenüber.

Die sardinische Armee nahm eine, durch Natur und Kunst sehr feste Position auf dem Gebirgsrücken, der das rechte Ufer der Roya bis zum Einfluß der Bevera begleitet. Von dem Hauptrücken der Alpen streicht südwärts zwischen den Gebieten der Roya und Vesubia ein hohes Gebirge mit dem Monte Lontighera zum Monte Lauthion, wo er sich theilt und mit dem Hauptrücken zum Col de Pietra cava mit dem hohen ungangbaren Nebenrücken der Ventabria zwischen der Roya und Bevera sich lagert. Die Position der sardinischen Armee erstreckte sich vom Monte Lortighera bis zu den Cols de Brois und Perus auf der Ventabria. Die rechte Flanke, durch die unersteiglichen Felsen des Monte Lortighera nnd des Val d'Inferno gesichert, so wie den Raum zwischen dem Berge Lortighera und Lantion, hielt General Colli mit seiner Brigade und der des General Dellera besetzt. Von dem Gebirgsrücken laufen hier vor der Position die Thäler der Gondalasca und der Tuesch oder Geissard, die zu Belvedera und Bollena enden, und das Thal der Bevera oder von Molineto. Die Zugänge sind der Col de Raus und der Col de Santa Martha, beide waren durch Reduten vertheidigt, und diese — so wie die natürliche Beschaffenheit des Terrains — machte den rechten Flügel unangreifbar.

Auf dem Gebirge der Ventabria stand General St. Andrē mit dem linken Flügel der alliirten Armee. Er besetzte die Cols de Brois und Perus auf der Straße von Tenda, steile Abgründe und Felsenspitzen deckten die

Digitized by Google

Front, das tiefe Thal der Bevera und unersteigliche Felsen die linke Flanke.

Der Zwischenraum zwischen dem linken Flügel und dem Zentrum auf dem Plateau d'Argentera am Berge Lantion sicherte ein starkes Verhau in einem Kastanienwalde voller Abgründe und senkrechter Felsen.

Die Piemonteser waren in diesem Terrain genau bekannt. Es war berühmt durch den Feldzug von 1745, aus dem noch Retranschements herrührten, die jetzt wiederhergestellt wurden. Sie konnten sich frei von einem Punkte zum andern bewegen, und hatten die Leichtigkeit, ihr Geschütz aus dem Thale von Tenda heraufzubringen.

Die Franzosen hingegen konnten die Position nur mit Kolonnen angreifen, die von einzelnen Punkten ausgingen. Keine dieser Kolonnen unterstützte die andre, sie waren in den tiefen Thälern ohne alle Verbindung. Ihr Geschütz mußten sie auf Maulthieren transportiren, und beim Angriff war es ihnen mehr hinderlich als nützlich.

Die Erscheinung der spanischen Flotte in den Gewässern von Monaso und Nizza schien auf die Absicht der Verbündeten, sich der Grafschaft Nizza wieder zu bemächtigen, mehr als jemals hinzudeuten. General Brunet beschloß deshalb dem Feinde im Angriff zuvorzukommen, die von ihm besetzte Gebirgskette zu nehmen und ihn über die Roya zurückzuwerfen. Auf den 8. Juni ward ein allgemeiner Angriff angeordnet:

General Dumerbion, auf dem rechten Flügel, sollte den Grafen St. Andrē bedrohen, während Brunet selbst das Lager des Fourches auf dem Mont Lantion angreifen, und dadurch die Hauptattake auf dem

rech-

Digitized by Google

rechten Flügel des Feindes unterstützen wollte. Diese, durch eine Kolonne unter General Serrurier ausgeführt, sollte von Belvedere aus, auf den Col de Raus geschehen. Nach der Wegnahme des Cols de Raus sollte Serrurier den Rücken des Zentrums und des linken Flügels bedrohen, indem er in der Richtung auf Fontan vordrang. Die glückliche Ausführung dieser Disposition hätte den Rückzug der sardinischen Armee zur Folge gehabt. Sie ward verfehlt. Serrurier, zum Hauptangriff bestimmt, war nicht stark genug, und Dumerbion, der nur bedrohen sollte, griff ernstlich an.

Am 8. Juni früh setzten sich die Kolonnen in Bewegung. Miaskowsky mit einer Brigade des rechten Flügels nahm ohne große Anstrengung den Col de Ligneres. Dumerbion glaubte den guten Anfang benutzen zu müssen, und griff den Col de Perus an. Der Angriff gelang durch eine List, mittelst welcher die Piemonteser aus ihren Verschanzungen gelockt wurden. Eben so bemächtigte man sich des Cols de Brois. General St. Andrē zog sich auf Saorgio zurück.

Unterdessen hatte Brunet die Posten von Mont Fougasse und Donjon durch die Brigade Ortoman, und Molinett durch die Brigade Gardanne nehmen lassen, und schritt jetzt zur Hauptattake auf das Lager des Fourches. Brunet führte eine Kolonne auf eine große Redute im Mittelpunkt des feindlichen Lagers. Gardanne drang in der linken Flanke des Lagers auf das Gehölz zwischen la Marthe und les Fourches vor. Ortomann attakirte die Kapelle zwischen dem Lager und dem Col de Raus um die Verbindung zwischen beiden aufzuheben. Brunet, dessen Angriff

Digitized by Google

anfangs gelang, ward durch die feindlichen Reserven gänglich zurückgeschlagen.

Die zweite Kolonne, die unerwartet auf eine stark besetzte Redute stieß, warf sich in Unordnung in das Thal der Bevera zurück.

Ortoman, bei der Kapelle aufgehalten, sah sich durch das Zurückweichen der andern beiden Kolonnen ebenfalls zum Rückzug genöthigt.

Serrurier war nicht glücklicher gewesen. Er rückte aus seinem Lager auf dem Berge Tuesch in drei Kolonnen aus. Die Kolonne rechts, zur Umgehung des Haupt-Retranschements bestimmt, wählte den beschwerlichsten Zugang. Beim Erklettern der Felsen von einem piemontesischen Bataillon angegriffen, stand sie in Gefahr zu unterliegen, als Serrurier mit der mittlern Kolonne zu ihrer Unterstützung herbeieilte. Er deckte, indem er selbst zum Rückzuge genöthigt ward, die Flucht des zerstreuten Detaschements.

General Micas mit der dritten Kolonne, hatte einige Vortheile über den Feind erhalten, doch außer Stande die andern beiden zu unterstützen, mußte er sich, dem konzentrischen Feuer der ganzen Position ausgesetzt, ebenfalls zurückziehen.

Serrurier nahm seine Stellung auf dem Berge Tuesch wieder ein. Brunet behauptete sich auf dem Donjon oder Mont Fougasse.

St. André zog sich in der Nacht gänzlich auf auf Saorgio zurück.

General Dumerbion blieb in der eingenommenen Stellung auf der Ventabria.

Digitized by Google

General Brunet, von der Wichtigkeit des Besitzes des ganzen Gebirgsrückens überzeugt, bestimmte den 12. Juni zum zweiten Angriff, der diesmal hauptsächlich dem feindlichen Zentrum gelten sollte. General Serrurier ward deshalb gegen das Lager von Donjon herangezogen, nur wenige Truppen blieben auf dem Berge Tuesch, welche gegen den Col de Raus vorzurükken bestimmt waren, um den Feind über den wahren Angriffspunkt zu täuschen.

Drei Kolonnen, von welcher die mittelste von Serrurier geführt, den Hauptangriff auf die große Redute unternahm, sollten das Camp des Fourches erstürmen.

Die Verspätung der Kolonne des rechten Flügels unter Ortoman, erlaubte den Alliirten, alle ihre Kräfte auf den bedrohten Punkt zu konzentriren.

Die Franzosen, von allen Seiten mit einem überlegenen Geschütz- und Gewehrfeuer empfangen, wurden in Unordnung in die Thäler und Schluchten zurückgestürzt. Die Kolonne des rechten Flügels, zu spät angekommen, ward fast gänzlich vernichtet. Von der Kolonne des linken Flügels (welche weniger gelitten hatte) einigermaßen gedeckt, flohen die Franzosen in der größten Unordnung.

Die Alliirten begnügten sich, die Franzosen zurückgeschlagen zu haben, während eine rastlose Verfolgung ihnen die größten Vortheile bringen konnte. Die Hauptmacht der Franzosen war muthlos und in Unordnung; es konnte den Alliirten nicht schwer werden, sie gänzlich in das Thal des Var, vielleicht auf das rechte Ufer des Flusses zurückzuwerfen, aber der günstige Au-

Digitized by Google

genblick ging unbenutzt vorüber. General Brunet, der sich unverfolgt sah, sammelte seine zerstreuten Truppen im Lager von Donjon. Auf die Ausführung seines Entwurfs verzichtend, beschloß er, sich in seiner Position zu befestigen und die Offensive gänzlich aufzugeben.

Am 17. Juni langte General Kellermann bei der italienischen Armee an, und fand dieselbe folgendermaßen aufgestellt:

Auf dem rechten Flügel hielten 8 Bataillone das Gebirge und den Col de Brois besetzt. Im Dorfe Breglio an der Roya stand ein Detaschement.

An den linken Flügel dieser Division stieß ein Posten von 5 Bataillonen auf dem Mont Baulet; er bewachte den Zugang vom Col long und verhinderte das Umgehen der Position von Brois in dessen linker Flanke über den Col de Lignères.

Die Vorposten der Stellung von Brois, 200 Mann stark, standen auf dem Gebirge Marigou, die Ghendola vor ihrer Front. An ihre Linke schlossen sich 5 Kompagnien Grenadiere, welche die Verlängerung des Kammes bis zum Mont Lantion besetzt hielten. Unterstützt war dieser Posten durch 10 Kompagnien Jäger, welche die Position von la Chapelle inne hatten, und den Paß von Pietra cava zu vertheidigen bestimmt waren.

Diese beiden Posten verbanden den rechten Flügel mit dem Zentrum, das, 6 Bataillone stark, auf dem Mont Fougasse stand. Die Front des Lagers und eine Höhe in der rechten Flanke waren verschanzt; die letztere sicherte den Rückzug der Truppen nach dem Gehölz von

Digitized by Google

Lemeri. Zwei Bataillone, auf einem Plateau auf der nordöſtlichen Seite des Gehölzes von Lemeri, unterſtützten das Lager und hinderten den Feind, auf der Höhe von Longueviſta in das Holz und den Rücken der Stellung vorzudringen.

Der linke Flügel, vom Zentrum durch tiefe, ſteile Schluchten getrennt, war dem Feinde nur auf dem Wege vom Col de Raus zugänglich. Er beſtand aus 9 Bataillone Infanterie und 7 Kompagnien Jäger. Die Bataillone hielten Lentosca, Bollena, Belvedere, längs der Veſubia beſetzt. Die leichten Truppen ſtanden von St. Delmas den Höhenrücken hinauf, der die Veſubia von der Tinea trennt. Sie deckten die linke Flanke, unterhielten die Verbindung mit dem Lager von Tournoux über die Quellen der Tinea, und beobachteten die Zugänge aus dem Thale der Stura und beſonders den Col de Fineſtra. Die Reſerve ſtand zwiſchen Sospello und Lucerana auf dem Berge Gueſeau und dem Col de Braus, eine Abtheilung zu Caſtiglione. Der letztere Poſten unterhielt die Verbindung mit Monaco.

Das Hauptquartier war zu Lescarena.

Die Armee der Verbündeten beſetzte mit ihrem rechten Flügel den Col de Raus, den Haut Capelet und den Mont Guieſſard; mit dem Zentrum die Höhe von la Fourche auf dem Mont Laution, und mit dem linken Flügel den Monte Martha. Die Vorpoſten an der Ghendola.

In zweiter Linie hatte ſie Saorgio und das Schloß Tenda beſetzt.

General Kellermann war mit der Stellung der Armee zufrieden, und überzeugt, daß man in derſelben

Digitized by Google

jeder Anstrengung des Feindes trotz bieten könne. Er änderte einiges im Detail der Postirungen, gab die nöthigen Befehle zum Verhalten des Generals Brunet und ging wieder nach Grenoble zurück.

Die Unruhen im südlichen Frankreich hatten indessen einen so ernsten drohenden Charakter angenommen, daß der Konvent, dessen Strenge und Hartnäckigkeit den Ausbruch der Empörung veranlaßt hatte, sich zur Anwendung kräftiger Maßregeln genöthigt sah. Dem General Kellermann ward bei seiner Rückkunft nach Grenoble (24. Juni) der Oberbefehl über die zu sammelnde Executions-Armee übertragen, und die Absendung eines Theils der Alpenarmee nach Lyon von ihm gefordert.

Umsonst entwickelte der General den Konvents-Kommissarien die Gefahr, in einem Augenblick, wo man nothwendig einen Angriff von Außen befürchten müsse, die ohnehin schon schwache Armee zu verringern, umsonst stellte er die Folgen vor, welche jede Entblößung der Grenzländer, (die für die gegenwärtige Regierung Frankreichs sehr ungünstig gestimmt wären), nach sich ziehen könne, — er ward genöthigt, den Befehlen des Konvents zu gehorchen.

12 Bataillone, 2 Regimenter Kavallerie (8000 Mann) und die Hälfte der Pferde von der Positionsartillerie der Alpenarmee gingen am 30. Juni nach Lyon ab, und die Armee war dadurch auf 12000 Mann reduzirt. Die Folgen der Verminderung der Armee zeigten sich bald.

Digitized by Google

Der Hof von Turin beſchloß, die Abweſenheit General Kellermanns, die Schwäche der franzöſiſchen Armee, und die innern Unruhen zu einer offenſiven Operation zu benutzen. Man machte den Entwurf, die Morienne, Tarentaiſe und Fauſſigny zugleich anzugreifen, ſich beim Zuſammenfluß des Ark und der Iſere zu vereinigen, und dann auf Montmélian, Fort Barreux und Chambery vorzurücken. Der Herzog von Montferrat war beſtimmt, die Operationen zu leiten.

Für Frankreich war die Gefahr dringend; Lyon widerſtand den Konventstruppen, das ganze ſüdliche Frankreich war gegen die Regierung geſtimmt, und hatte ſeine Unzufriedenheit laut erklärt. Der Zeitpunkt war den Verbündeten günſtig; gelang es ihnen, bis zum Rhone vorzudringen, ſo vereinigten ſich alle Unzufriedenen mit ihnen, die italieniſche Armee war eingeſchloſſen, und die ſüdliche Hälfte Frankreichs trat als feindliche Macht gegen die nördliche auf.

Daß die Verbündeten dieſen günſtigen Augenblick nicht benutzten, daß ſie den geringen Widerſtand, den ihnen die ſchwache Alpenarmee noch an den Ausgängen der Tarentaiſe und Morienne leiſten konnte, überwindend, nicht ihre ganzen Streitkräfte im Thal der Iſere konzentrirten, und damit gegen den Rhone vorrückten; — daß ſie im Gegentheil ſtutzten, ſobald ihre Gegner nicht mehr flohen — davon iſt der Grund theils in ihrer eignen moraliſchen und numeriſchen Schwäche, theils in dem Mißtrauen zu ſuchen, das ſie in den Beiſtand der gemäßigten Parthei in Frankreich ſetzen mußten, denn die Erfahrung bewies, daß, wie groß auch der Haß der Partheien gegen einander war, ſie gegen einen äu-

Digitized by Google

ßeren Feind doch ihre Kräfte vereinigten. Nur die höchste Noth konnte später Toulon bewegen, sich den Engländern in die Arme zu werfen.

Der Konvent begriff endlich bei den drohenden Anstalten der Alliirten, die Wichtigkeit der Vertheidigung der italienischen Grenzen, sah sich aber auch außer Stande die dortige Armee zu verstärken. General Kellermann erhielt Befehl sich auf kurze Zeit, zur bessern Organisirung der Vertheidigung, zur Armee zu begeben.

General Carcaradec, der in Stelle des abgesetzten Rossi im Lager von Tournoux kommandirte, detaschirte 2 Bataillone nach Valoire zur Unterstützung des General Ledoyen. Er ersetzte diesen Abgang durch 2 Bataillone von der Garnison von Entrevaux.

General Kellermann besuchte sämmtliche Positionen, fand sein kleines Heer mit dem besten Geiste beseelt, und nachdem er alle nöthigen und möglichen Vorkehrungen getroffen hatte, ging er wieder nach Lyon zurück, wo seine Gegenwart ebenfalls nöthig war.

Ein neuer Abgang schwächte noch die Armee. Die Marseiller, auf ihrem Marsche nach Lyon, waren bis zur Durance vorgedrungen (15. Juli) General Kellermann sah sich dadurch genöthigt, seine Armee um eine Division (3600 Mann) zu schwächen, die er unter dem Befehl des General Carteau gegen sie absendete. Durch so starke Detaschirungen war die Alpenarmee auf kaum 7000 Mann geschmolzen. Ihre Lage ward immer bedenklicher, denn die Streitkräfte der Verbündeten vermehrten sich mit jedem Tage.

Digitized by Google

Die Franzosen hatten hauptsächlich die Thäler der Morienne und Tarentaise besetzt. Im ersteren stand General Ledoyen bei St. André, mit einem Posten zu Entre deux aigues zur Beobachtung des Col de Valnoir.

In der Tarentaise stand General Badelone in der festen Stellung von St. Maurice, deren rechter Flügel durch die Isere, der linke durch eine Redute bei la tour du Chatellard und durch unersteigliche Gebirge gesichert war.

Faussigny konnte nur schwach besetzt werden. Eine kleine Abtheilung stand bei Sallenches.

(Schluß folgt.)

Digitized by Google

III.

Das Kompreſſions- oder Perkuſſions-Gewehr.

(Mit einer Kupfertafel.)

Im 6ten Hefte des Jahrganges 1825 dieſer Zeitſchrift befindet ſich von mir ein Aufſatz über eine Veränderung am gewöhnlichen Gewehre, um daſſelbe zum Kompreſſions-Gewehr einzurichten. Ein Jahr und darüber iſt nun ſeitdem verfloſſen, und ſo ſcheint es mir ſelbſt wohl Pflicht, meine ferneren Beobachtungen über jene vorgeſchlagene Einrichtung mitzutheilen.

Bei der ſorgfältigſten Bearbeitung von Gewehren, die nach der dort vorgeſchlagenen Art eingerichtet waren, iſt es dennoch unmöglich geweſen dieſelbe gänzlich, von der Seite der Zündung aus, gegen das Eindringen von Feuchtigkeit, zumal bei neblichtem Wetter, zu ſichern, wovon die natürliche Folge verſagen und verbrennen war. Ein weiterer Uebelſtand bei dieſer Einrichtung war die Menge des, durch das entzündete Kali in Verbindung mit dem aus dem Zündgange gegen die Pfanne fallenden Pulvers gebildeten Schmutzes, welcher durch die Heftigkeit des Feuerſtrahls in das Schloß ge-

Digitized by Google

trieben wird, und dort, bei nicht öfterer Reinigung, schädlich auf den Mechanismus des Schlosses wirkt.

Als Militair-Gewehr scheint mir deshalb jetzt jene Einrichtung verwerflich, da bei nur irgend feuchter Temperatur man nie sicher ist, daß der Schuß losgehe, und gerne nehme ich deshalb meine in dem erwähnten Aufsatze gegebene Ansicht zurück.

Die Wichtigkeit der Einrichtung von Kompressions-Gewehren, oder kurz der Zündung durch Kali, sobald dieselbe mit völliger Sicherheit und eben so schnell als mit der gewöhnlichen Ladung, besonders für den militairischen Gebrauch, ausgeführt werden kann, immer mehr und mehr einsehend, veranlaßten mich, mit noch größerer Aufmerksamkeit als früher, alle bisherigen Einrichtungen an Gewehren der Art zu prüfen und zu untersuchen.

Die neueste Art der Einrichtung, wo der Zündthurm (Zylinder, Kegel ꝛc.) unmittelbar in die Patent-Schwanzschraube eingeschroben ist, scheint mir unbedingt, die vollkommenste Art der Zündung, nur fragt es sich, „ist diese Art im Großen mit Vortheil einzuführen?“ und da möchte ich „Nein“ antworten. Zur Anfertigung der Patent-Schwanzschraube bedarf es eines ganz ausgesucht guten, weichen, zähen Eisens, welches durchaus keine kaltbrüchige Stellen — die man leider zu häufig antrifft — hat, also ein Eisen, welches einen durchaus feinkörnigen Bruch hat. Ferner muß das Ausschmieden und nachherige Bohren der Patentschraube mit ganz besonderer Accurateſſe betrieben werden, so daß dadurch die Sache immer kostbarer wird, und schwerlich eine solche Schwanzschraube für weniger als zwei Thaler gearbeitet werden kann. Wollte man auch

Digitized by Google

ganz vom Preise abstrahiren, obgleich, wenn z. B. 20 bis 30000 Gewehre, ja noch mehrere, sollen verändert werden, die Sache sehr bedeutend wird, wenn die Ersparung auf das einzelne Stück auch nur wenige Groschen beträgt, und selbst annehmen, daß es thunlich sey, die Patentschraube in Massen von 20, 50 bis 100000 Stück vollkommen und untadelhaft anzuschaffen, so spricht, bei gezogenen Büchsen ganz besonders, gegen die Einrichtung, „daß ein Stück hinten vom Rohre so lang als die Patentschraube muß abgeschnitten werden," weil ohnedem das Rohr nicht mehr in den ganzen Schaft paßt. Wollte man das Stück vorne am Rohre abschneiden, etwa um dessen Stärke am Stoße nicht zu verringern, so würde der noch größere Nachtheil daraus entspringen, daß das Rohr nun auch ins Feuer muß, um die Hafteln unten zu versetzen, die nicht mehr in die alten Löcher passen.

Weidmännischer Weise wird nun wohl schwerlich sich Jemand entschließen, z. B. von einem guten Kuchenreuter oder Kaspar Zellner, oder gar von einem Paar der feinsten l'Eclairs drei Finger breit abschneiden zu lassen, um eine Patentschraube anzubringen, da doch vorher nicht zu bestimmen ist, welchen Einfluß dieses Abschneiden nachmals auf den Schuß des Rohrs äußern würde.

Der Schütze im Jägerkorps aber, der seiner Büchse gewiß ist, wird ebenfalls diese Veränderung ungern sehen, und dann „was wird für Pulver und Blei erfordert werden, um erst die so veränderten Gewehre wieder völlig einzuschießen?" — schwerlich wird also die Patentschraube allgemein bei Mili-

Digitized by Google

tair-Gewehren werden, wenn die Abfeuerung mit Kali dereinst — wie zu hoffen — eingeführt wird.

Ein andere Einrichtung, „wo in die dünne Rohrwand eine Nuß geschraubt wird, auf welcher der Zündthurm steht," wie man solches jetzt an vielen gewöhnlichen Fabrik-Gewehren sieht, ist höchst gefährlich und darum verwerflich. Das Kali entwickelt eine solche Kraft und wirkt so heftig auf die Seitenwände des Rohrs, daß sehr oft zu bewundern ist, wie nicht bei jedem Schusse die Nuß herausgesprengt wird, und den Schützen oder dessen Nebenmann verwundet; daß aber nach längerem Gebrauche diese Gefahr wirklich entstehe, davon habe ich hier seit kurzem mehrere Beispiele erlebt. Schraubt man eine solche Nuß los, so wird man finden, daß, selbst in der stärksten Rohrwand, der Schraubengang nur 2, höchstens $2\frac{1}{2}$ mal faßt; wie ist es nun möglich, daß diese auf die Länge der Zeit der so äußerst heftigen Explosion widerstehe? Die Fabrikanten verlöthen nun zwar hin und wieder diesen Vorstand am Rohre und behaupten, daß dadurch alle Gefahr vermieden werde, welches aber durchaus nicht der Fall ist, selbst wenn die Löthung mit Silber gemacht wäre; dann aber glaube ich ferner, daß die Rohrwände des auf diese Art veränderten Gewehrs viel zu schwach sind, um bei häufigem Gebrauche den wiederholten Explosionen mit Sicherheit zu widerstehen.

Um den eben berührten Nachtheilen der bisherigen Einrichtungen der Kompressions-Gewehre auszuweichen, besonders da, wo es darauf ankommt, jetzt im Gebrauch befindliche Feuergewehre zweckmäßig, dauerhaft und völlig gegen jedes Eindringen von Feuchtigkeit und Nässe ge-

Digitized by Google

sichert, zu Kompressions-Gewehren umzuändern, bin ich auf folgende Einrichtung gekommen, die allem zu entsprechen scheint, was man von einem solchen Gewehre fordern kann.

Die Schwanzschraube des gewöhnlichen Gewehrs tritt einen Kaliber lang, selten mehr, in das Rohr, und ist das Zündloch so gebohrt, daß von diesem einen Kaliber ein halbes Kaliber hinten am Stoße stehen bleibt *). Nun lege ich quer durch das Rohr und die Schwanzschraube eine, mit recht scharfen Gewinden und starkem vierkantigen Kopfe — der nachmals zum Versenken des Zündthurmes dient — versehene, genau ein halbes Kaliber starke Schraube von recht zähem feinkörnigen Eisen. Der Schraubengang dieser Querschraube wird in der Art durchgebohrt, daß, nachdem die alte Schwanzschraube weich gemacht (ausgeglüht) und dann wieder gehörig eingeschraubt ist, das Rohr genau lothrecht mit der Mündung nach unten eingespannt wird, und nun rechtwinkligt auf dasselbe der Schraubenbohrer so angesetzt wird, daß das alte Zündloch als Axe dieses Schraubenbohrers sich darstellt. Die Querbohrung wird nun vorgenommen und ist durchaus keinen Schwierigkeiten unterworfen, sobald nur einigermaßen geübte Büchsenmacher dieselbe vollziehen, und wobei es hauptsächlich nur darauf ankommt, daß der erste Durchschnitt der Rohrwand genau perpendikulär auf die Axe des Rohrs geführt werde, indem nachmals der Bohrer so leicht nicht ausweichen kann. Die Bohrung ist vollendet, wenn der Bohrer quer durch Rohr und

*) Wo aber ein stärkerer Stoß stehen bleibt, mag auch dieses bei der neuen Einrichtung bleiben. d. V.

Digitized by Google

Schwanzschraube an der gegenüberstehenden Wand des Rohrs zu Tage kommt.

Nun wird die Querschraube, deren Gewinde natürlich mit dem Schraubenbohrer gleich stark, mithin in dem Schneidezeuge des Bohrers *geschnitten* sind, durchgeschroben und zwar so weit, daß die nach der Rohrwand stehende polirte Fläche des starken vierkantigen Schraubenkopfes durchaus glatt und fest an das Rohr anschließe, so, daß die obere und untere Kante der Querschraube parallel mit der Axe der Seele laufe, und wird nun oben am Rohre und auf der Schraube ein geringes Zeichen eingestemmt, um den genauen Stand zu markiren. Die Fig. 1. zeigt die Ansicht einer solchen Querschraube von der Mündung des Gewehrs angesehen.

Nach dieser Vorrichtung, wird erst die Quer- und dann die Schwanzschraube herausgenommen, und darauf die Querschraube *allein* wiederum in die gehörige Lage durch das Rohr geschraubt und auf derselben, indem man ein feines Stemmeisen (Meißel) hinten ins Rohr *rechts* und *links* scharf an die Rohrwand hersetzt, durch einen feinen Einschlag bemerkt, wie *weit die Rohrwände die Schraubengänge decken*.

Jetzt wird die Querschraube wieder herausgenommen und durch die Schwanzschraube so weit geschraubt, bis die eingestemmten Striche genau an dieselbe anschließen; um aber auch zugleich die richtige Stellung zum Rohre nicht aus den Augen zu verlieren, wird der Theil der Schwanzschraube, der von der Queerschraube nicht mehr durchschnitten ist — und der *ein starkes viertel Kaliber* beträgt — eingeschraubt und

Digitized by Google

zwar so, um hinlänglich beurtheilen zu können, „daß nun die Querschraube in gehöriger Lage und Richtung stehe," welches sonst beim bloßen Durchschrauben durch die Schwanzschraube noch nicht mit hinlänglicher Genauigkeit bestimmt werden konnte. Ist dieses nun in Richtigkeit, so wird an Quer- und an Schwanzschraube auf zwei Stellen ein korrespondirendes Zeichen eingestemmt, um bei einer zufälligen Verrückung gleich den genauen Stand wieder zu haben.

Ich setze nun voraus, „daß die Schwanzschraube ausgetrichtert sey," denn diejenigen alten Schwanzschrauben, die nach dem Zündloche zu abgeschrägt sind, taugen durchaus nicht, und ein mit dergleichen versehenes Gewehr wird nie den völlig sichern und unveränderten Kugelschuß geben, wie ein Gewehr mit ausgetrichterter Schwanzschraube, wie eine zwanzigjährige genaue Beobachtung mich hinlänglich gelehrt hat. Selbst bei Schrotflinten wirkt diese Abschrägung höchst nachtheilig auf den Schuß, und man wird mit einem solchen Gewehre bald gut bald schlecht schießen, ohne daß die meisten Schützen begreifen, woran die Ursache dieser Verschiedenheit liege.

Die Austrichterung der Schwanzschraube ist nun verschieden, bald kegelförmig, bald birnförmig, oder sie besteht aus einer kegelförmigen Vertrichterung mit einem abgerundeten (Kugel) Aufsatze versehen. Mir schien die kegelförmige Art immer die beste, da bei ihr die Pulverbrennung in gleichen Verhältnissen nach allen Seiten erfolgt und dergleichen Gewehre gewöhnlich sehr scharf schießen.

Es wird nun die in der Schwanzschraube, in der gehörigen Lage, befestigte Querschraube als Fortsatz der Schwanz-

Digitized by Google

Schwanzschraube ausgetrichtert oder gebohrt, und zwar beträgt diese Ausbohrung genau die Hälfte des Durchmessers der Querschraube. Fig. 4. und 5. zeigen ungefähr die Stärke dieser Ausbohrung.

Der Zündgang wird nun in der Art durchgebohrt, wie der Durchschnitt der Querschraube Fig. 2. zeigt. Ich bohre denselben deshalb schräg, damit im Nothfalle leichter aufgeräumt oder Pulver hinter die Verladung gebracht werden könne, als wenn der Gang horizontal läge. Diese Schrägbohrung erscheint zwar dem Büchsenmacher erst etwas unbequem, ist es aber nicht bei einiger Uebung, da die zu durchbohrende Strecke unbedeutend ist, und vom Kopfe aus, in welchen doch der Zündthurm eingeschoben werden muß, entgegengearbeitet werden kann. Dieser Zündgang wird in der Art angebohrt, daß er sich gegen die Austrichterung etwas erweitert.

Die Schwanzschrgube wird nun wieder gehörig ins Rohr geschraubt, und darauf die Querschraube gleichfalls in der gehörigen Richtung durchgeschraubt und das Rohr in den Schaft gelegt. Das alte Schloßblech, an welchem die Pfanne festsitzt, ist unterdessen ausgeglüht worden und wird nunmehr die Pfanne scharf an der äußeren Fläche des Bleches weggeschnitten, und darauf die im Bleche befindlichen Oeffnungen für die Deckelfeder mit kleinen Stiften verschraubt und so abgearbeitet, daß man die gewesenen Oeffnungen nicht mehr bemerkt.

Der Kopf der Querschraube kann nun entweder unten abgerundet werden, um in den Abschnitt der Pfanne zu passen, oder man schneidet — wie solches auch von mir geschehen — das Schloßblech nach der Kante des Schraubenkopfes aus, paßt alles genau in

Digitized by Google

einander, und feilt so viel vom Kopfe der Querschraube weg, daß derselbe mit dem Schloßbleche eine glatte Fläche bildet. Der Durchmesser des Schraubenkopfes behält nun vollkommen Stärke zum Einsenken des Zündthurmes.

Nunmehr wird die obere Kante des Kopfes abgeschrägt, um den Zündthurm (Zylinder, Kegel) einzuschrauben, und diese Arbeit erfordert eine große Aufmerksamkeit von Seiten des Büchsenmachers, weil gewöhnlich der Zündthurm zu steil steht, wovon die natürliche Folge ist, daß, da der Schlaghahn unmöglich die ganze Fläche des Zündthurms treffen kann, der Zündthurm springt und alle Augenblick sich auf diese Weise Reparaturen am Gewehr vorfinden. Der richtige Stand des Zündthurmes gegen den Hahn scheint im Winkel von 65° bis 70° zu seyn; die Fig. 6. zeigt den richtigen Stand, und ist mir im Verlauf eines ganzen Jahres, wo ich doch gewiß 500 Schuß gethan habe, nie ein Zündthurm gesprungen oder vielmehr abgeschlagen worden. Die Fig. 6. zeigt gleichfalls die vordere Ansicht der Querschraube im richtigen Stande gegen das Rohr.

Die Fig. 3, 4, 5 sind Durchschnitte des auf die beschriebene Art verschraubten und zum Perkussions-Gewehr veränderten Rohrs, und wird die Stärke, die das Rohr sammt der Schwanzschraube durch die Querschraube gewinnt, dem Kenner sofort einleuchtend seyn, und ist bei einem so verschraubten Rohre jedes Springen fast unmöglich, weil eins das andere hält.

Am Schlosse wird ein sogenannter Schlaghahn, wie an allen Perkussions-Gewehren, angebracht, der natürlich oben etwas von der Seite gekröpft seyn muß,

Digitized by Google

um richtig aufzuschlagen, womit dann das Gewehr vollendet ist, nachdem alles gehörig gehärtet worden.

Der erste Versuch dieser Umänderung wurde von mir an einer ganz alten, äußerst ordinair gearbeiteten kleinen Vogelflinte, von geringem Kaliber, vorgenommen. Nachdem alles gehörig gearbeitet war, wurde das Rohr wie folgt beschossen:

1ster Schuß doppelte Pulverladung, 1 gepflasterte Kugel.
2ter : : : : 1 gepflasterte Kugel, die sehr schwer ins Rohr zu bringen war.
3ter : gewöhnliche Ladung, 2 gepflasterte Kugeln.
4ter : doppelte Ladung, 2 gepflasterte Kugeln.
5ter : halbe Ladung, 2 gepflasterte Kugeln.
6ter : doppelte Ladung, 1 geflasterte Kugel, und ein anderthalb Zoll langer eiserner Zylinder, der gleichfalls gepflastert aufgesetzt wurde.

Nach jedem Schusse wurde die Verschraubung gehörig untersucht, und es zeigte sich durchaus keine Veränderung weder am Rohre noch an einer der Schrauben.

Eine Pürschbüchse wurde demnach auf die erwähnte Art verschroben, sie schießt ein ziemlich starkes Blei und wurde genau so probirt, wie oben die Vogelflinte, und auch hier hatte die starke Ladung durchaus nicht nachtheilig auf das Rohr gewirkt, doch wurde zur Schonung der Züge ein Blei-Zylinder statt eines eisernen gebraucht.

Beide Gewehre wurden darauf wieder eingeschossen, und beträgt die Pulverersparung an der Ladung (denn das Beschütten der Pfanne fällt ganz weg) weit über ein Drittheil und fast die Hälfte der vorigen Ladung, ohne daß dadurch die Kraft des Schusses auch

Digitized by Google

nur im geringsten vermindert würde. Wie sehr dadurch das Volumen der Ladungen für das Militair bei großen Armeen schmelzen, und wie bedeutend auch die wirkliche Ersparung an Gelde würde, leuchtet ein. Dennoch scheint der Einführung dieser Perkussions-Gewehre — wenn auch nur in den Jäger-Korps — manches im Wege zu stehen, was immerhin leicht beseitigt werden möchte.

Die großen Kosten der Umänderung stehen dabei oben an! — Freilich, wenn die Gewehre oder Büchsen mit Patent-Schwanzschrauben versehen werden sollen, wird man nicht vermeiden können, in die Hände der Fabrikanten zu fallen, und dadurch die Sache sehr kostbar werden, wobei denn aber auch noch ganz vorzüglich dasjenige zu berücksichtigen bleibt, und gewiß von Wichtigkeit ist, was im Eingange gegenwärtiger Abhandlung über die Anfertigung der Patentschraube gesagt wurde.

Die von mir vorgeschlagene Veränderung kann aber bei jedem Regimente vom Regiments-Büchsenmacher besorgt werden, und kann schon allein dadurch nicht kostbar werden, deshalb bemerke ich hier noch, daß aus der Breite einer Stange des besten schwedischen Stabeisens zwei Querschrauben des stärksten Kalibers geschnitten werden können. Hat man also die Länge des Stabes und die Länge der Schraube, so ergiebt sich die Anzahl der aus dem Stabe zu schneidenden Schrauben von selbst.

Der zweite Grund, den man gewöhnlich gegen die allgemeine Einführung der Perkussions-Gewehre einführt, ist der, „daß es schwer fallen würde, die groben Finger der Soldaten an die Behandlung der dünnen Kupferhütchen zu gewöhnen:“ dieser Einwand

Digitized by Google

möchte nun leicht ganz beseitigt werden, wenn zum Aufbewahren und Aufsetzen der Hütchen die neueren Dosen-Magazine (man erhält sie z. B. bei Sellier in Leipzig) eingeführt würden, die durch einen höchst einfachen Mechanismus jedesmal das Kupferhütchen auf den Zündthurm setzen, so wie man nur die Oeffnung der Dose auf den Zündthurm schiebt und gleich wieder zurückzieht, wo dann sofort ein frisches Hütchen in die Oeffnung springt. Die Finger des Mannes kommen also in gar keine Berührung mit dem Hütchen, und aus der Dose die Hütchen zu verlieren, kann gar nicht vorfallen. Gewöhnlich fassen diese Dosen nur 36 bis 38 Hütchen, man kann sie aber leicht, und ohne daß sie unförmlich werden, so groß machen, daß sie die doppelte Zahl fassen. An dem Bandolier der Patrontasche würde dann die Dose mit einem schmalen ledernen Riemen vorn an der Brust angeschlungen, und auf dem Bandolier dann entweder eine kleine Tasche angebracht, in die man die Dose steckte, oder es würden nur ins Kreuz zwei Riemchen aufgenähet (X) in denen die Dose hinlänglich fest steckt, und so noch einigermaßen mit als Zierrath dienen könnten.

Von diesen Magazinen würden auf den Mann zwei gerechnet, die Füllung mit den Hütchen geschähe in den großen Laboratorien, und so wie ein Magazin ausgeschossen worden, würde es aus dem Park durch das gefüllte ersetzt. Den Regimentern könnte man übrigens vielleicht auch noch einen Vorrath von Hütchen zutheilen, um unbedeutende Verbrauche sogleich zu ersetzen. Die Füllung der erwähnten Magazine ist eine blos mechanische Arbeit, zu der leicht die Unter-Offiziere abgerichtet werden können.

Digitized by Google

Ein andrer Einwand gegen diese Art Gewehre ist, „daß sie gefährlich wären und leicht zersprängen" und dieser fällt gleich weg, sobald ein solches Gewehr ordentlich und reell gearbeitet ist, denn der Glaube, als griffe das Kali nach und nach das Eisen an und zerstöre es, ist längst beseitigt, da durch unverwerfliche Zeugnisse (z. B. eines Döbereiner) hinlänglich dargethan worden, daß die Sellierschen Kupferhütchen in der Füllung durchaus nichts enthalten, das irgend nachtheilig auf das Eisen wirkte oder gar dasselbe angriffe und zerstörte. Versuche, die ich damit seit länger als einem Jahre anstellte, haben auch bei mir diese Wahrheit vollkommen bestätigt, indem ich Gewehre von allen Arten, die durch die Zündung mit Kali abgefeuert waren, und zwar einige, aus denen eine Menge Schüsse bei feuchter und nasser Witterung, andere, woraus deren eben so viele bei trockenem Wetter, und wiederum andere, aus denen nur wenig Schüsse gethan waren, in diesem schmutzigen Zustande längere oder kürzere Zeit (unter andern die oben erwähnte Pürschbüchse vier und einen halben Monat) hinstellte, und bei nachmaliger Reinigung und genauer Untersuchung nie irgend etwas vom Angriff des Eisens fand. Will man ein solches Gewehr (versteht sich auch das von mir beschriebene mit der Kreuzschraube) gründlich reinigen, so schraubt man den Zündthurm aus; und fährt dann mit einer in Baumöl getauchten Feder durch den Zündgang bis in die Austrichterung der Schwanzschraube, indem man die Feder einigemale herum drehet. Nun läßt man das Rohr eine bis anderthalb Stunden ruhig stehen, pumpt selbiges dann mit warmem Wasser recht tüchtig aus, und man wird

Digitized by Google

bei Herausnahme der Patent- oder der Kreuzschraube finden, daß alles im reinsten Zustande sey.

Daß aber Gewehre der Art zerspringen können, gebe ich allerdings zu, wenn, wie ich das oft bemerkt habe, der Schütz, um wieder zu laden, nicht vorher den Hahn in die Ruhe (Rast) setzt, sondern denselben nach dem Schusse auf dem Zündthurm ruhen läßt. Gut gearbeitete Gewehre sind nun so dicht, daß wenn das Pulver eingeschüttet ist, und die gepflasterte Kugel herunter geschoben werden soll, die im Rohre befindliche Luft nicht ausweichen kann und die Kugel am aufsitzen verhindert, was man bei der Ladung leicht selbst fühlt, indem die Kugel dann zurück drückt oder springt, wenn die Luft durch das Zusammendrücken stärker wird als die Kugel. Daß nun ein so geladenes Gewehr zerspringen müsse, und es als ein großer Zufall zu betrachten ist wenn dieses nicht geschieht, ist an sich klar, — da liegt aber denn doch die Schuld immer einzig und allein am Schützen! — Bei neueren Gewehren hat man deshalb wohl hin und wieder in die Rohrwand, in der Gegend, wohin die Kugel trifft wenn sie aufsitzt, ein feines Loch gebohrt um die Luft auszulassen, eine Einrichtung, die mir deshalb nicht gefällt, da sie immer Veranlassung wird, „daß dann doch etwas Feuchtigkeit bei nassem Wetter sich in die Pulverkammer schleichen kann," die durch das in die Rast setzen des Hahns ganz wegfällt, da nun die Luft hinlänglich Raum hat durch den Zündthurm zu entweichen.

Die Form des Zündthurmes betreffend, so verdient diese eine ganz besondere Aufmerksamkeit bei der Anfertigung. Die Form desselben muß konisch seyn, und zwar so stark, daß das aufgeschobene Kupferhütchen bis

Digitized by Google

zur Kali-Füllung rein aufsitzt, kehrt man darauf das Gewehr um, so darf das Hütchen nicht abfallen, selbst wenn das Gewehr noch so sehr gerüttelt wird, dagegen aber muß das Hütchen, wenn man es mit dem Daumen und Zeigefinger faßt, sich wieder abnehmen lassen. Ist der Zündthurm mehr zylindrisch (wie die Form des Hütchens) so klemmt dieses sich so fest auf, daß man es nicht wieder abnehmen kann, wenn z. B. das geladene Gewehr an die Seite gestellt werden soll. Ein fernerer bedeutender Uebelstand, der aus erwähnter Form entspringt, ist, daß oft das Kupfer des Hütchens beim Abfeuern alsdann nicht platzt, und sich so fest auf den Zündthurm klemmt, daß man nur durch Losschneiden mit einem Messer im Stande ist, es abzubringen. Die meisten der mir zu Gesicht gekommenen in Suhl gefertigten Perkussions-Gewehre, haben dergleichen fehlerhafte Zündthürmchen, auch sind diese in der Regel zu kurz, was den Nachtheil hat, daß das Hütchen-Magazin nicht gut die Hütchen darauf absetzt. Die Herzberger Gewehre dagegen sind in dieser Hinsicht besser gearbeitet.

Es muß also die Form des Zündthurms von der Beschaffenheit seyn, daß das Hütchen jedesmal völlig beim Schuß platzt, und so wie man den Hahn in die Rast bringt, von selbst abfällt.

Bis jetzt herrschte, unter den Fabrikanten vorzüglich, der Glaube, als müsse ein solches Gewehr ganz besonders starke Schlagfedern haben, weil sonst das Kali sich nicht entzündete. Aufmerksame Beobachtung hat mich aber überzeugt, daß auf die besondre Stärke der Schlagfeder es nicht ankommt, sondern es muß diese nur viel Zug haben, was aber bei allen Mili-

Digitized by Google

tairgewehren der Fall ist, und braucht deshalb hier keine Veränderung vorgenommen zu werden.

Für diejenigen meiner geehrten Leser, welche Minerven zunächst, auch der Diana huldigen, erlaube ich mir noch die Bemerkung hinzuzufügen, wie bei Doppel-Gewehren die in gegenwärtigem Aufsatze erklärte Veränderung in der Art angebracht wird, daß erst beide Röhre nebst deren Schwanzschrauben durchgebohrt werden, darauf fertigt man zwei Querschrauben an und versieht deren eine am Ende mit einer $\frac{1}{4}$ Kaliber langen und $\frac{1}{4}$ Kaliber starken Schraube (die natürlich gleich an die Querschraube angeschnitten, weshalb diese so viel länger abgeschnitten wird) wogegen in die zweite Querschraube ein dazu passender Schraubengang versenkt wird. Beide Querschrauben werden darauf, wenn alles so berichtigt ist, wie beim einfachen Gewehr erklärt, in der Mitte zusammen geschroben, und habe ich bereits mehrere Doppel-Gewehre und auch Doppel-Büchsen auf diese Art von einem hiesigen Büchsenmacher verändern lassen.

Daß die von mir beschriebene Umänderung allen Erfordernissen eines Perkussions-Gewehrs rücksichtlich des Eindringens der Feuchtigkeit entspreche, ist einleuchtend. Die Haltbarkeit eines solchen Gewehrs spricht durch die Zusammensetzung schon den Kenner genugsam an, und bestätigt sich durch die angestellten Versuche. — Möchte es mir gelingen, ein reges Interesse für das Perkussions-Gewehr herbei zu führen, und durch gegenwärtige Zeilen Veranlassung zu geben, die hier vorgeschlagne Einrichtung genau zu prüfen!!

v. Düring, Major ꝛc.

Bückeburg, im Juni 1826.

Digitized by Google

IV.

Rückerinnerungen aus der Vorzeit.

1. Beiträge zur Biographie des Johann Banner.

In des unsterblichen Gustav Adolfs Heldendiadem nimmt dessen General-Feldmarschall Johann Banner wohl die vorzüglichste Stelle ein. Vielleicht kann man durch Gegenwärtiges — vorgänglich einen flüchtigen Blick auf sein thatenvolles Leben — etwas weniges Bekanntes von ihm liefern, da selbst oft das Unwichtige von einem ausgezeichneten Manne nicht unbeachtet bleibt.

Sein Vater war der königliche Staatsrath Gustav Banner, welchen König Karl IX. nebst seinem Bruder Steno, ebenfalls Staatsrath, im Jahre 1600 zu Linköping enthaupten ließ, weil man sie im Verdacht hatte, des Königs Bruder Siegmund III. von Polen gegen Schweden verhetzt und zur Einführung fremder Truppen in dieses Land, um die Religion zu unterdrükken, verleitet zu haben.

Der junge Graf stürzte als Kind aus einem hohen Fenster im Schlosse Hörningsholm herab, nahm keinen Schaden und behauptete, daß ihn ein schöner Jüngling im weißen Gewande geschützt habe. Ein Zufall,

Digitized by Google

welcher nach dem damaligen Zeitgeiste glauben machte, daß er von Gott zu etwas Großem bestimmt sey.

Sein lebhafter Geist trieb ihn — noch ehe zarter Pflaum sein Kinn schattete — unter Gustav Adolfs glorreiche Fahnen, wo er sich bei jeder Gelegenheit in den Feldzügen in Polen und Rußland vortheilhaft auszeichnete und durch Muth und Vorsicht von einer militairischen Ehrenstufe zur andern, in kurzer Zeit bis zum Generalmajor stieg.

Als der große König am dreißigjährigen Krieg so thätig Antheil nahm, suchte er sich vor dem Abmarsch nach Deutschland von Banners Gesinnungen zu überzeugen, wozu ihm eine Jagdparthie, der Banner mit beiwohnte, Gelegenheit darbot. Er führte nämlich, unter dem Vorwande ihn um Etwas zu fragen, selbigen da in das Dickste des Waldes, wo er ihm eröffnete, daß, sein Vater den seinigen nebst Oheim habe enthaupten lassen, er ihm — wenn er dieserwegen einen Groll gegen ihn hege — Gelegenheit zur Rache geben wolle. Der Ort sey einsam, beider Entfernung habe keiner des Jagdgefolges bemerkt, und ungeahndet könne er hier seine That vollbringen, wenn sein Verstand und Herz sie geböten; er selbst reiche freiwillig seine Brust dem Dolche hin. Banners edles Herz, unfähig jeder niedern Rachsucht, wurde, weil er sich von einem Manne, den er schätzte, verkannt glaubte, auf's Innigste gerührt, worauf er mit ernstem Tone sagte: „Was Euer Majestät Vater an dem meinen gethan, hat er als König gethan, und dafür am allerhöchsten Richterstuhle Rechenschaft zu geben, dies ist nicht Eure Sache! die Unterthanen-Pflicht beschwichtigt des Kindesgefühl, erkennen Ew. Majestät in mir einen Ihrer getreuesten Unterthanen!" — „So

Digitized by Google

habe ich mich also in meinem Banner nicht getäuscht!" rief freudetrunken der Herrscher, und schloß ihn mit Inbrunst in seine Armee.

Ungemein stieg Banner im dreißigjährigen Kriege in seines Königs Achtung, welcher ihm die schwierigsten und verwickeltsten Verrichtungen übertrug und jedesmal seine kühnsten Erwartungen erfüllt fand. Seine reine unbestechliche Vaterlandsliebe, welche keine Versprechungen wanken zu machen oder Bestechungen zu erschüttern vermochten, konnte selbst nicht des Kaisers glänzende Versicherung, ihm unter Uebertragung des Befehls gegen die Türken, Erhebung in den Reichsfürstenstand, Verleihung von Orden und Dotationen, unter der einzigen Bedingung: Schweden zu einem Partikular-Frieden zu vermögen, von dem sich einmal vorgezeichnetem Wege abwendig machen, ja, sie war selbst unvermögend — so bekannt war seine unerschütterliche Vaterlands- und Königsliebe! — ihm einen Verdacht seiner Landsleute zuzuziehen.

Nach des Königs Tode befehligte er 16000 Mann, mit welchen er der Feinde Schrecken wurde. Frankfurt an der Oder, Krossen und mehrere Städte sanken vor seines Schwertes Schärfe. So unglücklich die Schlacht von Nördlingen (1634) auch immer für die Schweden ausfiel, so war doch er es, welcher die schwedische Armee wieder emporbrachte, und die Thaten bei Dömitz, der Einfall in's Magdeburgische und die glorreiche Schlacht bei Wittstock (1636) schlingen unvergängliche Lorbeern um seinen Scheitel. Sein Marsch nach Meissen und Thüringen (1637) wo durch Beziehung der Quartiere seine Truppen sich erholen konnten, zeigt hinlänglich von seiner Vorsicht, und

Digitized by Google

die — wenn gleich vergebliche — Belagerung Leipzigs, von seinem Blick in die Zukunft. Die Eroberung mehrere Städte in Pommern (1638) sein Zug in's Meklenburgische, die Wegnahme von Dömitz, der Sieg über die Oestreicher bei Erfurt und über die Sachsen bei Freiburg, so wie die Niederlage der Oestreicher und Sachsen bei Kemnitz (1639) und Pirna's Wegnahme mit Sturm, beweisen, daß er den Sieg sich ihm zu stellen und zu verfolgen verstand. — Kühn drang er nach Böhmen ein, geschlagen wurde von ihm der General Hofkirchen, und wohin er sich wandte flohen vor ihm Ferdinands Schaaren.

Das Ende jenes merkwürdigen Krieges, in welchem er sich so viel Ruhm erworben, und die Thore zu der Unsterblichkeit Tempel sich eröffnet hatte, sollte er nicht erleben, denn nach einem zu Hildesheim gehaltenen Mahle, starb er — noch nicht vierzig Jahr alt — am 10. Mai 1641.

Mehrere stehen in der Meinung, daß die Freuden des Lebens, der übermäßige Genuß der Liebe und des Weins seinen Tod beschleunigt hätten. Allein, erwägt man die Umstände, daß Georg Herzog von Lüneburg, ein Landgraf von Hessen und der Graf von Schaumburg, welche an demselben Mahle Theil nahmen, ebenfalls plötzlich hinstarben, und erwäget man die Flecke, welche sich nach seinem Hintritte auf seinem Körper zeigten, und nicht — wie man so gern glauben machen wollte — von der ihn befallenen Gelbsucht, oder angeblichen vom dreitägigen Fieber (es ist doch sonderbar, daß man bei Männern, die man sich, um sie nicht mehr fürchten zu dürfen, vom Halse zu schaffen gewußt hat, so verschieden in der Angabe ihres Todes ist!) herrührten; so

Digitized by Google

wird man wohl eher der Ansicht derer Glauben beimessen, welche diesen nordischen Löwen an beigebrachtem Gifte sterben lassen.

Ich theile hier einen lateinischen Brief mit, dessen Original der verstorbene Bibliothekar Unger bei der kaiserl. Bibliothek in Prag eigenthümlich besaß, es sehr hoch hielt, und mir davon eine Abschrift erlaubte.

Er ist — da ich Banners Hand sehr oft zu sehen Gelegenheit gehabt — eigenhändig von ihm geschrieben, und möchte, wenn man beweisen könnte, daß er ihn selbst verfertigt, welches, da nur wenige schwedische Vornehmen in der Armee waren, die sich in dieser damals diplomatischen Sprache nicht auszudrücken verstanden hätten, vielleicht nicht unmöglich seyn dürfte — den stärksten Beweis für ihn abgeben, daß er nicht so ungebildet, roh und unwissend in Wissenschaften gewesen, als ihn Manche schildern und als Ursache davon angeben, daß der in früher Jugend dem rauhen Kriegshandwerke Uebergebene, weder durch Reisen noch Studien seinen Geist habe entwickeln können. Es lautet aber dieser Brief, wie folgt:

Semper ego auditor tantum scelerum vestrorum milites, quae supina dies noctesque committitis vesania. Extant vestrae monumenta nequitiae horrenda: Civitatum busta, pagorum ruinae, villarum fragmenta horrendissima. Clamor senum, viduarum lacrimae, impuberum singultus sidera pulsant, clamitant ad coelum, Deique vindictam miserrimo ejulatu exposcunt. Sic cum vivis agitur, quid, quod? ne mortuis quidem quies condonatur a vobis, quae indigna memoratu scelera referre erubesco.

Centena profecto non sufficiunt monita vobis

Digitized by Google

has ob res facta. Religionem vestram, humanitatem obsecratus sum, ut parcere velitis subditis miseris, et mitissima via — quia bellum ipsa est crudelitas — incedere, minatus sum poenas, executionesque procuravi earum, sed, proh dolor! frustra, nam nec preces, nec minae, nec poenae deterrere potuerunt corda saxo duriora a nequitiis.

Et, quod vero summo animi dolore profiteri cogor, mala ista non promanant e sordido, sed limpidissimo fonte, non enim a militibus gregariis, sed — quod aegre dixerim — a ducibus ipsis, tribunis aliisque altioris ordinis militibus, qui subditis suis per incendia, rapinas, hominumque torquelis, nefandissimum praebent exemplum, evolant. Jentaculorum enim, gustationum, promulsium, prandiorum, merendarum cenarum, commessationumque nullus est modus, nullus finis, et — quum Bacchus in cerebro dominatur, tunc libidinum limites nullae, et qualicunque virtuti leve est praesidium. Bacchatur immensum in modum, grassatur, insanitur in omnes, nil est tutum, sanctum nil, inviolabile nihil, nulla fides, nulla pietas, religio nulla, misericordia omnesque humanae recordationes et motus alto sopore sepulti, dormiunt. Porro neque genus, nec proavi, nec ordo, nec decora movent eos, ut efferum deponent ingenium, avidasque abstineant manus. Primum in illis tenent sane locum Germani, quorum virtuti bellicae quidem ex animo faveo, quorum vitae atque morum imaginem autem despicio. Astutissime quidem sese excusant; militum inobedientiam accusanets. Sed revera pessima ducis est excusatio nescientis subditis obedientiam extorquere.

Jubeo itaque vos ductores omnium ordinum ul-

Digitized by Google

tima vice, ut ista nefanda facinora in posterum omittere, neque militibus vestris concedere velitis. Nemini autem vestrum, qui futuro tempore militum inobedientia tamquam clypeo forsan propriorum criminum uti velit, haec proderit, excusatio, potius videbit in posterum, me, non ut olim amicum, sed strenuum atque in sumenda poena inexorabilem esse judicem atque imperatorem. Datum Erf. — — Id. — 16 —. *)

Joannes Banner
Suecorum exercitus summus Dux.

Wie

*) Ueberſetzung. Ich muß beſtändig von euren vielen Verbrechen hören, Soldaten! die ihr Tag und Nacht mit der äußerſten Raſerei begeht. Von eurer Schlechtigkeit beſtehen ſchauderhafte Wahrzeichen: verbrannte Städte, zerſtörte Dörfer, gräßliche Trümmer von Landhäuſern. Der Greiſe Klagen, der Wittwen Thränen, die Seufzer der Unmündigen ſteigen an die Sterne, ſchreien gen Himmel und rufen Gottes Rache, durch das ſchrecklichſte Weheklagen, auf auch herab. So gehet ihr mit den Lebendigen um: Was ſoll ich davon ſagen? den Todten wird von euch nicht einmal Ruhe gegönnt, ſo daß ich mich ſchäme, dieſer fluchwürdigen Schandthaten zu erwähnen.

Hundertmal reichen nicht, daß ich euch hiergegen Ermahnungen einſchärfte. Ich habe euch bei unſrer Religion, bei der Menſchlichkeit beſchworen, ihr möchtet der unglücklichen Ueberwundenen ſchonen und mit Sanftmuth verfahren — da der Krieg doch ſelbſt eine Grauſamkeit iſt. — Ich habe euch mit Strafen gedroht, und ſie vollziehen laſſen, aber leider! umſonſt, denn weder Bitten, noch Drohungen, noch Strafen, haben eure ſteinharten Herzen von den Niederträchtigkeiten abſchrecken können.

Und was' ich mit tiefem Leidweſen nicht verhehlen kann, es kommen dieſe Uebel nicht aus einer niederen trüben, ſondern aus einer erhabenen klaren Quelle; nicht nämlich rühren

Digitized by Google

Wie Parmenio im Aeußern dem Alexander, so glich Banner seinem Könige. Für die Mühseligkeiten des

---

sie von gemeinen Soldaten her, sondern, ich sage es mit Schmerz, von den Anführern selbst, von den Obersten und andern Kriegern oberen Ranges, die ihren Untergebenen in Brand, Raub und Menschenqual mit schimpflichem Beispiele vorangehen. Für Frühstücke nämlich, Anbisse, Vortische, Mittagsmahle, Vesperessen, Abend- und Nachttische giebt es kein Maß und kein Ende, und wenn Bachus im Kopfe herrscht, dann giebt es keine Grenzen für die Gelüste und hat jede Tugend ihr Recht verloren. Es wird auf eine ungeheure Weise gesoffen, gewüthet und geraset gegen Alle, nichts ist sicher, nichts heilig, nichts unverletzlich; es gilt weder Verbot, noch Tugend, noch Religion, Erbarmen und alle menschliche Regungen schlafen im tiefsten Schlummer eingewiegt. Ferner rührt sie weder Geschlecht noch Abkunft, noch Rang, noch Auszeichnung, um ihren wilden Geist abzulegen und ihre habsüchtigen Hände zurückzuhalten. Allerdings nehmen unter ihnen den ersten Platz ein, die Deutschen, deren kriegerischen Eigenschaften ich zwar von Herzen zugethan bin, deren Sitten-Bild mir aber verächtlich ist. Sie entschuldigen sich freilich sehr schlau, indem sie die Unfolgsamkeit der Soldaten vorschieben. Aber in der That, es ist die schlechteste Entschuldigung eines Anführers, er verstehe den Gehorsam seiner Untergebenen nicht zu erzwingen. Ich befehle euch daher, Befehlshaber jeden Ranges, zum letzten mahle, daß ihr euch von dergleichen unsäglichen Niederträchtigkeiten enthalten und sie von eueren Soldaten nicht ferner dulden möget. Keinem unter euch, der in der Folge den Ungehorsam seiner Truppen gleichsam als Schild für seine eigene Schändlichkeiten brauchen wird, soll ferner diese Entschuldigung gelten; er wird dann in mir, nicht wie bisher einen Freund, sondern einen strengen und in der Strafe unerbittlichen Richter und Machthaber finden. Gegeben Erfurt — — d. — 16—.

Johann Banner.
Oberbefehlshaber des schwedischen Heers.

Digitized by Google

Kriegs entschädigten ihn eine wohlbesetzte Tafel und feurige Weine. Allein Wollust nnd jeder andere Genuß mußten weichen, wenn der Schlachttrompete Ruf erscholl und das Vaterland seiner verlangte. Bedächtig und vorsichtig in seiner Pläne Entwurf, führte er selbige mit Blitzesschnelle aus. Stets an der Spitze seiner Schaaren erfüllte er eben so des Feldherrn hohe Pflicht, als er durch persönlichen Muth dem gemeinen Krieger ein Beispiel gab; fühlte er sich zu schwach, so wußte er jedes Gefecht klüglich zu vermeiden, sich geschickt dem Feinde zu entwinden, welchen er — sobald er die geringste Blöße gab — unwiderstehlich angriff und schlug. Unter seiner Anführung wurden bei verschiedenen Gelegenheiten 80000 Feinde getödtet, und 600 Fahnen als rühmliche Siegeszeichen von ihm nach Schweden geschickt, und kann man ihm auch hier und da Stolz und Rauhheit vorwerfen, so muß man doch seine strenge Mannszucht — eine Seltenheit zur damaligen Zeit! — loben.

---

2. Sold, Equipirung und Ausrüstung der Truppen im dreißigjährigen Kriege.

Der Sold eines Kriegers im dreißigjährigen Kriege war äusserst bedeutend, wenn man ihn mit dem gegenwärtigen, mit dem damals hohen Werthe des Geldes und der Wohlfeilheit der übrigen Bedürfnisse vergleicht. Mancher Krieger unserer Tage wird sich vielleicht in jenes goldne Zeitalter des Soldaten zurückwünschen, wo der Krieg noch — so zu sagen — handwerksmäßig betrieben wurde, und man über höhere Belohnungen al-

Digitized by Google

lenfalls die Narben und Schrammen vergaß, womit der Krieg gleich Blumen seine Pfade bestreute.

Als ein kleiner Belag davon diene, was hier von dem Etat des Korps von Hamilton — welches aber ausdrücklich keinen höhern Sold, als die andern Truppen des Königs von Schweden erhielt — abgeschrieben worden.

Die monatliche Löhnung eines Regiments zu Fuß, im Jahre 1630.

	Thlr.	L.St.	Sch.	Den.
Der Oberst	184	32	4	—
Oberst-Lieutenant	80	14	—	—
Serjeant-Major	61	10	13	6
Quartier-Meister	30	5	5	—
Hauptmann	61	10	13	6
Lieutenant	30	5	5	—
Fähnrich	30	5	5	—
Zwei Serjeanten, jeder	9	1	11	6
der Führer, der Fourier, der Musterschreiber, der Rostmeister, jeder	7	1	4	6
Trommler und Pfeifer, jeder	4	—	14	—
Sechs Korporale, jeder	6	1	1	—
Funfzehen Rottenmeister, jeder	5	—	17	6
Einundzwanzig Unterrottenmeister, jeder	4	—	14	—
Gemeiner Soldat	3½	—	12	3
achtzehen Passevolanten, jeder	3	—	10	6

Der Führer begleitete den Fähnrich (welches ein handfester, wehrhafter Mann war, indem man zu damaligen Zeiten den Händen schwächlicher Kinder das heilige Palladium, die Fahne, nicht anvertraute) und nahm die Fahne, wenn dieser im Gefechte fiel.

Die Fouriere waren Unterquartiermeister und führten in der Aktion eine Hellebarde oder Partisane.

Der Musterschreiber pflegte die Listen zu halten.

Digitized by Google

Der Rostmeister mußte zusehen, daß die Soldaten ihre Gewehre in gutem Stande sauber und polirt hielten und vor Rost bewahrten.

Die Rottmeister trugen Sorge für die verschiedenen Rotten, jede zu sechs Mann, die ihnen anvertraut waren. Zwölf Rotten Musketierer und neun Pikenirer machten eine vollständige Kompagnie von 126 Mann, ohne die Offiziere und ihre Bedienten mit einzuschließen.

Die Passevolanten waren Bediente der Offiziere, und thaten im Treffen Dienste, wie die andern.

Zivil-Stab oder Unterstab eines solchen Regiments.

	Thlr.	L. St.	Sch.	Den.
Zwei Kaplane, jeder	18	3	3	—
Zwei Listenhalter des Kriegsrechts oder Auditoren, jeder	30	5	5	—
Vier Chirurgen, jeder	12	2	2	—
Vier Profoße, jeder	12	2	2	—
Regimentsschreiber	30	5	5	—
Schreiber des Kriegsrechts	18	3	3	—
Serjeant des Kriegsrechts	18	3	3	—
Zwei Büttel, jeder	3	—	10	—
Der Scharfrichter	7	1	4	6

Und hier — fährt Hamilton fort — muß man bemerken, daß, wenn der Dienst Löhnung oder Vorschuß erforderte, so war es die Gewohnheit Sr. schwedischen Majestät (da eine gewisse Summe am Ende jedes Monats seinen Offizieren und Soldaten zuständig war. A certain Sum being due to his Officers and Soldiers) den gedachten Monat in drei gleiche Theile zu theilen, und seinen Truppen ein festgesetztes Quantum voraus zu bezahlen, am ersten, eilften und einundzwanzigsten Tag, welches an den drei Zahlungstagen sich auf folgende Summen belief:

Digitized by Google

	Thlr.	= L. St.	Sch.	Den.
Oberst	69	12	1	6
Oberst-Lieutenant	32	5	12	—
Major-Serjeant	14	2	9	—
Erster Quartiermeister	11	1	18	6
Hauptmann	14	2	9	—
Lieutenant	11	1	18	6
Fähnrich	11	1	18	6
Zwei Serejanten, jeder	5	—	17	6
Führer, Fourier, Listenschreiber, Rostmeister, jeder	4	—	14	—
Trommelschläger, Pfeifer, jeder	2	—	7	—
Sechs Korporale, jeder	3	—	10	6
Fünfzehen Rottenmeister, jeder	2	—	7	—
Einundzwanzig Unter-Rottmeister, jeder	1½	—	5	3
Gemeiner Soldat	1¾	—	4	4½
Achtzehen Passevolanten	1	—	3	6

Zivil-Stab eines Fuß-Regiments.

	Thlr.	= L. St.	Sch.	Den.
Zwei Kaplane, jeder	7	1	4	6
Zwei Registratoren des Kriegsgerichts, jeder	11	1	18	6
Vier Chirurgen, jeder	7	1	4	6
Vier Profoße, jeder	7	1	4	6
Regimentsschreiber	11	1	18	6
Schreiber des Kriegsgerichts	7	1	4	6
Serjeant des Kriegsgerichts	7	1	4	6
Zwei Büttel, jeder	1½	—	5	3
Scharfrichter	5	—	17	6

Hieraus scheint sich zu ergeben, daß bei schwerem Dienst Gustav seinen Truppen ein Drittel der monatlichen Löhnung zulegte. Ein gemeiner Soldat bei den Schweden und Kaiserlichen erhielt also täglich drei Groschen ohne Abzug, und zwar zu einer Zeit, da diese Summe mit zwölf Groschen gegenwärtig übereinkommt. Außerdem noch zwei Pfund Brod und ein Pfund Fleisch täglich.

Digitized by Google

Die Lebensmittel wurden von einem Kommissarius von jedem Regiment herbeigeschafft, und waren hinreichend und gut, weil man zu jener Zeit es nicht für thunlich hielt, mit ausgehungerten Soldaten die Beschwerlichkeiten des Kriegs zu unternehmen. Auf ein Pferd wurde täglich, 6 Pfund Hafer, oder 10 Pfund Gerste oder Roggen und 10 Pfund Heu gerechnet. Die Woche wurden drei Bund Stroh geliefert. Wenn die Marketender die Lebensmittel nach dem Lager brachten, so taxirte sie der Regimentsprofoß, und die Soldaten bezahlten sie nach dieser Taxe, eigenmächtig durfte bei namhafter Strafe nichts genommen werden. Auf diese Art war der Krieger vor dem Aussaugesystem so mancher Blutigel, und der Verkäufer gesichert, seiner Waare nicht beraubt zu werden, daher auch in den Lagern zur damaligen Zeit sich kein Mangel zeigte. Jetzt sollen hier und dort andere Grundsätze gelten.

Die Offiziere bei den Kaiserlichen wurden höher, aber nicht so pünktlich bezahlt, wie bei den Schweden. Ein Oberst zu Pferde erhielt jährlich 5000 Thaler, ein Oberst-Lieutenant 1200, ein gemeiner Küraſſier täglich 6 Groschen. Die Löhnung der Infanterie-Offiziere war ein Viertel weniger. Uebrigens wurden zwar die schwedischen Offiziere geringer bezahlt, da sie aber zahlreicher waren, so wurde ihnen auch der Dienst erleichtert. Der Sold der Gemeinen war in beiden Armeen einerlei; allein der König gab öfters eine Erhöhung als Gratifikation, entweder, wenn er zu einer Unternehmung auffordern, oder eine vollführte belohnen wollte. — Die Kaiserlichen führten eine Menge Bagage hinter sich, weniger die Schweden. — Bei den Kaiserlichen hatte

Digitized by Google

ein alter Soldat die Aufsicht über die Soldatenweiber mit dem Titel eines Rumormeisters.

Die Tracht der Krieger damaliger Zeit war nicht einfarbig, sondern sehr verschieden, denn so waren z. B. Holks Jäger grün gekleidet, und hatten die Aufschläge und Kragen mit silbernen Tressen besetzt, Pappenheims Küraſsiere trugen Kamisole von Büffelleder, Reiter von anderer Gattung dunkelgrüne Wämser mit rothem Vorstoß, das Fußvolk hatte Kleidungen von verschiedenen Farben. — Bei den Schweden hingegen war mehr Einheit und Gleichförmigkeit.

Die Kaiserlichen trugen weite Hosen, und ein dicht anliegendes Kamisol mit weiten Aermeln. Mäntel findet man erst unter Ferdinand III., also später, als das Jahr 1637.

Die Hüte waren kegelförmig mit kleinen niederhängenden Krempen, ähnlich denen, welche jetzt gewöhnlich die Matrosen tragen. — Uebrigens behauptete noch der Helm sein Vorrecht. — Die Federbüsche, womit man Hut oder Helm schmückte, waren von mancherlei Farben, denn so trug z. B. Tilly manchmal einen rothen, weißen auch grünen Federbusch, von Pappenheims Helm wehte ein weißer, und Wallenstein schmückte seinen Hut abwechselnd mit Federn von mancherlei Farben. Sehr gebräuchlich war es goldene Ketten zu tragen, welche nebst Denkmünzen *) von Oberfeldherrn und

*) Man nannte sie Ehrenpfennige. Eine dergleichen schwedische ist oval, zwei und drei viertel Zoll in der Länge, und zwei und einen halben Zoll in der größten Breite, enthält auf der einen Seite das mit Lorbeern bekränzte Bild

Digitized by Google

Monarchen — gleich den Orden jetziger Zeiten — an Tapfere vertheilt wurden. Die Farbe der Schärpe, — welche über die Achsel getragen wurde, und bei der man eine eigene Eleganz liebte — war ebenfalls willkührlich, nur Wallenstein befahl bei Wiederannahme des Kommandos das Tragen von rothen Schärpen. Die Wehrgehänge waren kostbar.

Die schwedischen Soldaten waren in sehr weite Jacken, welche im Winter mit Pelz gefüttert wurden, gekleidet. Diese Jacken waren von verschiedenen Farben, welche dem Regimente den Namen gaben. So wurde z. B. das Regiment Domitz die weiße, das Regiment Torstenson die blaue, und Hepruns die gelbe Brigade genannt. Die schwedischen Offiziere, trugen lederne Koller und Gustav Adolf einen von Elendshaut, und gemeiniglich eine weiß und blaue Feder auf dem Hut.

Die Reiterei in beiden Heeren trug weite Stulpenstiefeln, welche bei einigen mit Gold- oder Silberfrangen besetzt waren. Der schwedische Reiter trug einen Brustkürass, welcher eine Musketenkugel abhielt, auf dem

---

Gustav Adolfs, auf der Kehrseite einen, ein Schwert in der rechten, eine Tartsche in der linken Hand haltenden, auf Kriegsarmaturen rechts gekrümmten, gekrönten Löwen, mit der Umschrift: Deo et victricibus armis. Eine kaiserliche in der Größe eines Kronenthalers, rund, zeigt Wallensteins Brustbild, der unbehaarte Scheitel ist mit einem Lorbeerkranz umwunden, mit der Inschrift Albertus dux Wallenstein. Auf der Kehrseite gewahrt man ein aufrecht stehendes, mit einem Lorbeerzweig umwundenes Schwert mit der Inschrift: Audaces fortuna juvat. Unter dem Schwerte, welches mit der Spitze aufwärts zeigt, findet sich die Jahrzahl 1632.

Digitized by Google

Kopfe einen Helm von Eisen. Die Offensiv-Waffen waren der Stoßdegen und die Pistolen, letztere waren bei mehrern Nationen trefflich montirt, denn so hatten z. B. die Pistolen der Trabanten des Kurfürsten von Sachsen einen Silbergulden auf der Kappe. Die Dragoner waren die einzige leichte Reiterei der Schweden. Sie führten eine Muskete wie das Fußvolk, weil man sie damals noch als Infanterie zu Pferde betrachtete. Sie bedienten sich eines Säbels, und am Sattelknopf einer Axt, um Holz und Pallisaden beim Sturm zu fällen. Gustav war der Erste, welcher das Fußvolk mit der Reiterei zu verbinden verstand, und daher beide Waffen furchtbarer machte. Bei mehrern Gelegenheiten mußten die Dragoner absitzen, die Pferde koppeln, und Fußvolksdienst verrichten, wodurch sie sich denn ihrer alten eigenthümlichen Bestimmung, welche Deutsche und Gallier schon im frühsten Zeiten kannten (desultatorii) näherten.

Ein kaiserlicher Reiter war von Kopf bis zum Fuß geharnischt, so, daß er fast unter der Last erlag. Auf seinem ungeheuren Sattel saß er wie zwischen zwei Kissen oder Wälle eingeklemmt. Der Zügel war mit Stahl belegt. Das Gebiß war ungeheuer lang. Der Kopf war in einen Helm gesteckt, welcher dem Hiebe und einer matten Kugel trotzte. Ein Visir bedeckte das Gesicht, und den Hals ein eisernes Halsband. Hierauf folgte vorn und hinten ein Küraß. Dann vor einem gewissen Theil, den man wohl thut vor Feuer und Eisen zu bewahren, vorn ein eiserner Vorhang, den man Tassete nannte. Darunter lederne Hosen mit Schuppen von Stahl belegt. Eiserne Stulphandschuh, deren Inneres von Leder war. Das Bein war auch in Eisen gesteckt, und

Digitized by Google

dann mit sammt dem Eisen in ungeheure Stiefeln. Der Degen war grade, unbiegsam gemacht, zum hauen und zum stechen; er hing an einem sehr reichen Wehrgehänge In den Halftern stecketn zwei Pistolen, welche zwei Fuß lang waren, und eine Kugel, von denen zwanzig auf ein Pfund gingen, schossen.

Die Karabinirer machten mehr Gebrauch vom Feuergewehr, als vom Degen. Sie waren die Musketirer bei der Reiterei. Sie trugen nur einen Halbküraß und einen Helm. Eine Büchse — Karabiner — zwei Pistolen und einen Degen. — Der Karabiner schoß eine Kugel von einem Loth, und der Lauf war drei Fuß lang, er hing an einem Wehrgehänge von der linken zur rechten Schulter. Der Karabinirer hatte auf der rechten Seite eine kleine Tasche mit zwölf Patronen, und eine andre mit sechs war am Sattelknopf befestigt. Die Dragoner waren wie die Musketiere bewaffnet. Die Kroaten — größtentheils beritten — führten einen Karabiner und großen Säbel.

Der Kürassier wurde auf den Stoß geübt. Er rannte mit vorgehaltenem Arm vorwärts, um ein Ziel zu treffen, welches in verschiedener Höhe angebracht war. Das höchste gleich der Brust eines Reiters, das mittlere dem Halse des Pferdes, das niedrigste zwei Fuß von der Erde, um einen Fußgänger zu spießen, der im ersten Gliede mit einem Knie auf der Erde läge. Man lehrte ihn sein Pferd links herum zu werfen, um das Visir des Gegners zu enfiliren, oder den Hals des Pferdes zu durchstechen. Er wurde auch geübt, nach eben diesen Zielen mit dem Pistol zu schießen, um Pferd und Reiter zu tödten; er durfte aber nicht eher schießen, als bis er das Weiße im Auge seines Gegner sehen

Digitized by Google

konnte. Der Küraſſier ließ ſein Pferd nur dann vollſtändig laufen, wenn er bis auf ſechzig Schritt herangekommen war.

Der Karabinirer war ſehr geſchmeidig. Er mußte im vollen Lauf vor- und rückwärts, rechts und links ſchießen können. Wenn er gerade vorwärts ſeinen Karabiner abgeſchoſſen hatte, ſo wandte er ſein Pferd links, ſchoß mit dem rechten Piſtol links, und mit dem linken rechts,

Die ſchwediſchen Küraſſier hatten leichtere Waffen. Sie griffen ſehr geſchloſſen an, und nach dem Piſtolenſchuß ergriffen ſie den Degen und chargirten. Die Piſtolen wurden auf die Piſtolenſchußweite losgebrannt, und dann die Pferde ſo ſchnell als möglich in Sprung gebracht. Da die Piſtolen lange Läufe hatten, ſo war ihre Schußweite etwas beträchtlicher.

Die Arquebuſirer (Hakenſchützen) führten ſchwere Schießgewehre, welche eine Kugel von 4 bis 5 auch mehreren Loth ſchoſſen, und auf eine Gabel gelegt wurden. Man hielt ſie bei Belagerungen und Vertheidigung der Feſtungen von vorzüglichem Nutzen.

Der Muſketier trug auch eine Art eiſerner Kaske, welche ſich eben nicht durch äußere Eleganz empfahl, auf dem Kopfe. Seine Muſkete hatte ein Luntenſchloß — nur bei den Schweden fanden ſich hin und wieder Flintenſchlöſſer — war ebenfalls ſo ſchwer, daß er ſie beim Zielen auf eine eiſerne Gabel, welche er an der Seite trug, legen mußte. Die Art zu feuern war gliederweiſe. Nach dem Abſchießen theilte ſich jedes Glied rechts und links, und rannte hinten hin. Hierauf machte es das zweite Glied eben ſo.

Die Pikenirer — in der Regel ein erprobter, kalt-

Digitized by Google

blütiger und gedienter Trupp — führten Piken von achtzehn Fuß Länge Die Spitze war zwei Zoll breit, zweischneidig und vorn eingezackt. An der linken Seite dieses Pikenirs hing ein ziemlich langer Degen. Er trug einen eisernen Halbküraß, der eine Musketenkugel abhielt, unter diesem einen eisernen Schurz. Hals und Arme waren bepanzert. Der Kopf war behelmt. Sie standen bei der Kompagnie in der Mitte, die Musketiere auf den Flügeln. Der Kapitain stand vor der Division der Pikenirer und hatte den Fähnrich vor sich, welcher die Fahne trug. Dieser strafte nie die Soldaten, im Gegentheil mußte er Vorbitte einlegen, um ihnen mehr Neigung zum Dienste einzuflößen und den Schutz der Fahne um so dringender zu empfehlen. Die Division Musketier des rechen Flügels kommandirte der Lieutenant, diejenige des linken der Feldwebel. Beide exerzirten und prügelten.

Die schwedische Pike war eilf Fuß lang. Das Eisen zwei Fuß, und unten vier und einen halben Zoll breit. Man nannte dies eine Partisane. Die Infanterie trug eiserne Helme, aber keine Küraſſe. Der König schaffte die Gabeln ab, das Kaliber der Musketen war damals weit größer, weil die Soldaten geharnischt waren. Ueberhaupt aber war bei den Schweden alles leichter und beweglicher, als bei den Kaiserlichen, wovon schon die ledernen Kanonen bei Ersteren — deren Erfinder Melchior Wurmbrand gewesen seyn soll — zum Belag dienen. Auch hatten die Schweden eine zahlreichere und bessere Artillerie, als die Kaiserlichen. Man behauptet, Gustav Adolf habe 8000 Stück Geschütz besessen.

Die Fahnen und Standarten, welche man (wie

schon oben angeführt) damals nicht den Armen kraftloser Knaben, sondern versuchter, kraftvoller Männer übergab, enthielten größtentheils Inschriften, denn so las man z. B. auf einer schwedischen die Worte: „Si Deus pro nobis, quis contra nos?“ (wenn Gott für uns, wer gegen uns?). Auf einer kaiserlichen, welche einen gemalten Wolf hatte: „Ich dürste nach Beute!“ Auf einer andern, worin die Planeten Mars und Venus gestickt waren: „Arte et Marte“ (durch Kunst und Kraft). Eine tillysche Standarte zeigte die Inschrift: „Pro ecclesia et pro imperio“ (für Kirche und Reich). Eine andere schwedische hatte die Devise: „Mars führt den Degen, Themis regiert.“ Noch eine dieser Nation zeigte einen schlafenden Löwen mit der Umschrift: „Wecke nicht den Schlafenden!“ und auf einer großen las man: „König Gustav Adolf, Vertheidiger des Evangeliums!“

Die Freigebigkeit der Könige und obersten Befehlshaber in jenen Tagen war ungemein groß. Wallenstein schenkte königlich. Gustav war zwar bei weitem nicht reich, allein er beförderte doch nie einen gemeinen Soldaten seiner Verdienste wegen, ohne ihn zugleich reichlich zu beschenken. Wallenstein gab einem Offizier von Wichtigkeit selten unter 3000 Thaler: der Kaiser ließ dem Verduzo 25000 Thaler auszahlen, und erlaubte ihm in seinem Wappen eine Hand zu führen, welche den östreichschen Adler unterstützt. Tilly vermachte den alten Wallonen in seinem Testamente 60000 Thaler. Der Herzog von Weimar setzte seinen Obersten eine fast gleiche Summe aus und befahl, daß man jedem Soldaten die Löhnung von einem ganzen Monate auszahlen sollte, welches Geschenk über 72000 Thaler betrug.

Digitized by Google

Allein nicht blos für den Hausbedarf, für das Füllen des Säckels — den Köder niedriger Seelen — war in jenen Zeiten gesorgt, nein, Verdienste wurden — wie von dem Krieger neuerer Zeit — gesucht, aus ihrem Dunkel hervorgezogen, und nicht die Ahnen nach dem Stammbaum zählend, nur der Mann wegen seiner Bravheit belohnt. Denn in dem Verlauf eines so langen Krieges wurden die Lieblinge der Prinzen und Minister nebst den Kindern und Verwandten hoher Standespersonen alle zusammengestürzt, ihrer Dienste entlassen, und nur das Verdienst trat hervor, weil man in so großen Gefahren seiner bedurfte. Daher finden wir einen Aldringer, einem Mercier und eine Menge anderer, die sich durch Genie emporgeschwungen hatten. Johann von Wert war, wie der Graf Moltke ein Bauer, General Beck ein Schäfer gewesen. Nathans ein Bedienter, Auer ein Schmidt, Aldringer ein Kammerdiener, ein Schreiber, ein Feldmarschall ꝛc.

Noch zum Schluß eine kurze Schilderung des Aeußeren der damals im Felde stehenden Armeen, auszugsweise aus dem Tagebuche des M. Paul Stockmann, Pastor senior zu Lützen. Dieser, als Augenzeuge mehrerer Vorfälle und vorzüglich der Mordschlacht bei Lützen, kann für ganz unpartheiisch angesehen werden, indem er, als erklärter Soldatenfeind, keiner Parthei den Vorzug giebt, übrigens nicht als Krieger und Sachverständiger, sondern blos als Beschauer schildert *).

*) Er war der Verfasser des Liedes: „Jesu Leiden, Pein und Tod ꝛc.“ welches, indem es einige Stellen enthält, welche die Soldaten damaliger Zeiten auf sich bezogen, ihm von den rohen Kriegern aller Heere eine Menge Unannehmlichkeiten erzeugten.

Digitized by Google

„Ich habe — so schreibt er im Jahre 1634 — die Drangsale dieses verheerenden traurigen Krieges, welcher vorzüglich mein armes Vaterland betroffen und ihm blutige Wunden geschlagen hat, welche Menschenalter nicht zu heilen vermögen, erfahren, und den Leidenskelch bis auf die Neige geleert. Ich habe aller Arten Kriegsknechte, welche mein Vaterland betreten, gesehen, und ohne Unterschied von ihnen viel Unbilde und Mishandlungen erfahren und erduldet, ich will daher zur Erinnerung meiner Nachkommen die Außenseite der Kriegsvölker beschreiben, ihr Inneres mag Gott bessern, denn ihre Unthaten vermag keine Feder zu schildern, und ihre Bosheiten kein Maler zu konterfeien."

Ich beginne mit meinen Landsleuten, den Sachsen. Es sind schöne, kräftige und wohlgenährte Menschen, Mann und Roß wohl gehalten. Kleidung und Rüstung ist in's Auge fallend, vortrefflich, und sind sie mit Allem wohl versorgt und versehen. Doch scheint es nicht, als wenn sie sonderliche Lust zum Kriege hätten, und weiß man nicht, ob sie lieber den Kaiserlichen oder den Schweden angehören möchten. Der Arnheimb ist ein kluges, verständiges Haupt, äußerst verschmitzt, ränkesüchtig und verschlagen, sieht woher der Wind kommt und hängt den Mantel darnach. Wenn es etwas zu rauben und zu plündern giebt, sind sie nichts besser als die andern, und paßt im Allgemeinen auf alle:

Nulla fides pietasque viris, qui castra sequuntur,
Venalesque manus ibi fas, ubi maxima merces *)."

*) Es giebt keinen Verlaß, keine Frömmigkeit unter den Männern, welchen den Lagern folgen, und ihren erkäuflichen Händen ist das Recht da, wo der meiste Lohn sich findet.

Digitized by Google

„Die Kaiserlichen sind tüchtige, in Sünden und Lastern ergraute, im Felddienst versuchte Krieger, man sieht es ihnen an, daß sie dabei gewesen sind. Ihre vom Pulver und Sonnenbrand gefärbten Wangen, wovon die meisten mit Narben bezeichnet sind, geben ihnen ein wildes und furchtbares Ansehen. Sie sind abgehärtet und vermögend alle Arten von Strapatzen zu ertragen. Es wird sehr für sie gesorgt, und sind Mann und Gaul gut gehalten und wohl versehen. Allein ihr Benehmen gegen Bürger und Bauer rechtfertigt keinesweges ihr Aeußeres. Von Gottesfurcht findet man wenig bei ihnen, und ergeben sie sich einem bösen und ruchlosen Leben, denn da ist ein Saufen und Fressen, ein Lügen und Trügen, ein Spielen und Fluchen, ein Prügeln und Balgen, ein Huren und Buben, daß es mich nur Wunder nimmt, wie Gott solchen Greuel und Unheil, solch böses Wesen und Schandthaten noch dulden kann. Am ärgsten treiben es die Spanier, Welsche, Kroaten und Wallonen, welche selbst die Schlimmsten unter den Schlimmen übertreffen."

„Der Wallenstein ist ein mittel hager Männlein, von dünnem röthlichen Haar, magern Gesichts, tiefliegenden, kleinen blitzenden Augen, hat eine unangenehme kreischende Stimme. Er ist stolz und auffahrend, kennt nur seinen Willen, ist äußerst prachtliebend, freigebig, aber bis zur Grausamkeit hart im strafen."

„Tilly war ein kleiner, unansehnlicher magerer Mann, von spitzer Nase und Kinn, kleinen tückischen Augen, er wurde für einen versuchten, wackeren Krieger gehalten, bei Magdeburg saß er zu einem scheußlichen Gemälde. Die Soldaten liebten ihn. Mit Wallen-

stein

stein stimmte er nie. Er trug sich äußerst auffallend bunt, wie ein Theatermännlein."

„Der Pappenheimer war ein schöner stattlicher Herr, langen Gewüchses von frischer und munterer Gesichtsfarbe, schmächtig aber kraftvoll. Er soll hübsche wissenschaftliche Kenntnisse besessen haben, und wird er sehr wegen seines Betragens gegen andere gelobt, nur sein Religionshaß gegen anders Denkende und Glaubende getadelt."

„Holk — dem man zwar den Ruhm eines tüchtigen Soldaten, nach der Sachverständigen Meinung, nicht absprechen kann — war ein roher, wüster Geselle, seine Untergebenen folgten des Herrn Beispiel. Er war ein häßlicher Mann von Gestalt."

„Isolani, Kroatengeneral. Sachverständige schildern ihn als einen kühnen, verwegenen Mann, rasch in seiner Pläne Entwurf, schnell in Ausführung derselben. Er ist von mittlerer Größe, wohlbeleibt und stark, sein Gesicht ist mehr weibisch als männlich, fast gänzlich bartlos. Den Freuden der Tafel, und vornehmlich dem Spiel soll er sehr ergeben seyn."

„Aldringer war ein feiner Mann, mehr lang als klein, von festen, gesetzten Gliedern, artigen Manieren, soll eben so brauchbar mit der Feder, als mit dem Degen gewesen seyn. Ein eigener Religionshaß zeichnete ihn ebenfalls aus, und Geiz und Grausamkeit verdunkeln seine sonstigen lobenswerthen Eigenschaften."

„Die schwedischen Soldaten sind größtentheils junge Leute, von gutem Aeußern, wohl gerüstet und gekleidet, nur schienen ihre Pferde nicht so wacker, als die der Sachsen und Kaiserlichen zu seyn. Sie führten viel großes Geschütz bei sich. Ihr Haar ist kastanienfarben,

Digitized by Google

blau ihre Augen, und eine Nationalähnlichkeit herrscht unter allen. Die alten Krieger, welche die Feldzüge in Polen mitgemacht haben, sind zu zählen, demungeachtet aber dulden das junge Volk alle Mühselen ohne Murren, und scheint den Krieg zu lieben. Es liegt etwas Gutmüthiges, jedoch etwas Verschlossenes in ihnen; der Schwede ist schwer zu gewinnen, allein der Gewonnene ist gewiß ein fester und unerschütterlicher Freund."

„Ich beginne mit der Schilderung des verewigten Königs, welchen ich in seinem Leben mehrere male gesehen, auch mit ihm zu sprechen das Glück gehabt, auch seine entseelte Hülle erblickt, und ist von ihm und über ihn mit mehrern seiner Offiziere und andern Personen, die ihn gekannt und zu beurtheilen vermochten, zwischen ihnen und mir gesprochen worden."

„Seiner hochseligen Majestät waren von langer Statur, wohlgeregeltem und zu allen Strapazen, ritterlichen Uebungen und Kriegsmühselen abgehärtetem Körper. Seine Gebehrden waren majestätisch, in seinem Wandel bezeugte er sich wachsam, rastlos thätig, freigebig und andern zum Beispiel gottselig. Er war ein Feind von Komplimenten und Zeremonien, ließ jedermann gern vor sich und sprach gütig und freundlich mit ihm. Im Kriege achtete er sein Leben gering, und verrichtete viel mehr die Pflichten eines gemeinen Soldaten, als Generals. Ueber dieses war es sehr kühn und verwegen, und bisweilen ohne Noth. Er besaß einen vortrefflichen Verstand, wußte von allen Dingen richtig zu urtheilen, hatte einen raschen treffenden Ueberblick und ein treues vortreffliches Gedächtniß. In der Politik konnte er sich nicht gemeiner Kenntnisse rühmen, und war in andern Wissenschaften und Dingen wohl

Digitized by Google

erfahren. In der Mathematik und Geschichte war er vorzüglich. Er redete geläufig welsch, französisch, lateinisch und hochdeutsch."

„In seiner Kleidung war er reinlich aber nicht prunkend oder prächtig, worinnen er denn von seinen Generalen sehr abstach, welche — mit wenig Ausnahme — einen ganz vorzüglich äußeren Glanz lieben. Wie ich ihn gesehen, trug er einen ledernen Koller, Hosen von demselben Materiale, große Stulpenstiefeln mit grünen Franzen, lederne Handschuhe ebenfalls mit grünen Franzen, einen runden Hut mit einer weiß und grünen Feder, eine goldene Kette um den Hals. Zu andermalen trug er einen kurzen dunkelblauen Reitrock, einen Spitzenkragen, hellblaue Hosen, aber jederzeit einen etwas langen Degen (von welchem einige behaupten, er sey magisch gewesen, wovon ich aber nichts halte)."

„Ueber seinen Tod habe ich vielerlei Relationen gehört, welche hier niederzuschreiben ich nicht für überflüssig halte."

„Einige melden nämlich, daß, als er mit dem Herzog Franz Albrecht von Lauenburg die Reiterei, welche nicht sogleich über den Floßgraben kommen können, angeführt, ihn der Herzog von hinten niedergeschossen habe. Sie unterstützten diese Vermuthung mit folgenden Gründen: Daß der Herzog einen Privatgroll, welcher von einem Backenstreich, den der König ihm in der Jugend gereicht, hergerührt, gegen ihn gehezt habe, und daß er von den Kaiserlichen dazu aufgereitzet worden sey, auch am Schlachttage selbst eine östreichsche rothe Feldbinde getragen, und sofort die schwedischen Dienste verlassen und in kaiserliche getreten sey. Allein Ersteres ist nicht erwiesen und eine bloße Rede, das Zweite hingegen nicht

glaublich, indem sich der Herzog ja durch das Tragen einer feindlichen Schärpe würde verrathen und die Aufmerksamkeit auf sich gezogen haben. Auch die Schweden Feldbinden von mancherlei Farben trugen. Das Letztere aber beweiset nichts, denn in diesem Kriege verläßt so mancher einen Dienst und tritt in einen andern, wo er bessere Fortune zu machen hofft, ohne dieserwegen ein Verräther zu seyn. Vielmehr habe ich von Einigen, welche dabei gewesen seyn wollen, vernommen, daß, als der König den zweiten Schuß erhalten, er auf französisch zum Herzoge gesagt haben soll: „Bruder, ich habe genug, suche Dich zu retten!" worauf er von mehrern Schüssen durchbohrt, vom Pferde gesunken, und die Verwirrung allgemein geworden sey. Andere behaupten, daß der kaiserliche Oberst-Lieutenant von Falkenberg ihn zuerst mit einem Pistol durchschossen habe, dann aber selbst erlegt worden sey. Noch andere führen an, wie ein Kaiserlicher, Namens Johann Schneeberg von Bockendorff, aus dem Paderbornschen gebürtig, dem Könige den Degen durch den Leib gestoßen, vom Pferde geworfen und die goldene Kette — welche noch seine Nachkommen haben sollen — ihm abgerissen habe."

„Dem sey nun aber, wie ihm wolle, so bin ich der Meinung, daß man bei so einem großen Wirrwarr, wo Alles unter und durcheinander ging, wohl nicht mit Gewißheit bestimmen könne, wer den tödtlichen Streich Sr. Majestät versetzt habe. Und warum will man denn nun gleich Verrätherei und Meuchelmord annehmen, wo natürliche Sachen — vornämlich bei einem Monarchen, der sein Leben bei allen Kriegsangelegenheiten so sehr preis gab — eintreten können und müssen."

„Ich selbst habe den Leichnam Sr. höchstseligen Ma-

Digitized by Google

jestät gesehen, welcher ganz voll Blut und erstaunend zerlästert und zerfetzt war, auch wie Sachkundige versicherten, einige schwere Wunden, welche unstreitig tödtlich gewesen sind, hatte. Der Körper ist nach Schweden gebracht worden. Anlangend die verschiedenen Nachrichten über seinen Tod, so rühren sie wohl da her, weil bei so einem wichtigen Ereignisse, Jeder dabei gewesen, Jeder es gesehen, Jeder es von Augenzeugen vernommen haben will, Jeder es nach seinen Ansichten erzählt, beim öftern Erzählen es selbst für Wahrheit hält, den Vorgang nach seiner Vorliebe, Haß, Partheilichkeit ꝛc. darstellt und somit — vielleicht ohne es selbst zu wollen — Unwahrheiten verbreitet, oder wenigstens die Wahrheit entstellt" *).

„Der Banner ähnelt seinem König und Herrn im Aeußern sehr, aber keineswegs an innern Tugenden.

---

*) Die Angabe des schwedischen Generals Rehbinder in den vertrauten Briefen eines schwedischen Offiziers ꝛc. Görlitz b. Anton, 1811. 1r Th. S. 19. aus dem Tagebuche des Stallknechts des großen Königs: Patrik Sinnsblad: „daß selbiger von einem vornehmen Manne, welchen er nicht nennen dürfe, sey erschossen worden," kommt ziemlich mit dem Aufsatze in den Erinnerungsblättern v. J. 1823 No. 1. u. f. „Ueber den Tod der beiden schwedischen Könige ꝛc." überein. Allein der Aufsatz in gedachter Zeitschrift unter dem Titel: „Nachtrag ꝛc." No. 18. S. 285. sagt ausdrücklich: „Daß der Stallknecht Patrik Sinnsblad, als er den verwundeten Helden ins Lager zurückbegleiten sollen, und ihn auf's Neue von kaiserlichen Reitern umringt gesehen, sein Pistol — um seinen Herrn zu retten — abgefeuert und unschuldiger Weise ihn getödtet habe."

Der Leichnam des Monarchen hatte neun Wunden, nämlich fünf Schußwunden, drei Hieb- und eine Stoßwunde.

Digitized by Google

Zwar ist nicht zu läugnen, daß er ein wackerer, hochherziger und versuchter Soldat sey, aber mit eben diesen kriegerischen Vollkommenheiten verbindet er auch alle diesem Stande anklebende Laster im hohen Grade. Ueberdieß ist er ein roher finsterer Mann, sehr auffahrend und jähzornig (wie ich leider selbst erfahren habe), stolz und prachtliebend, schonet weder Hohe noch Niedere, und saugt die Länder dermaßen aus, daß man in der Meinung stehen muß, daß, wohin sich sein Fuß gewendet, der Sammum gewehet habe."

„Der Herzog Bernhard von Weimar ist gar ein stattlicher Herr, von aufrichtigem, traulichen Ansehen, freundlich, gütig und beredsam gegen Jedermann, von feinen und annehmlichen Sitten. Er ist von Jugend auf Krieger, und versteht — wie Freund' und Feinde von ihm rühmen — das Kriegeshandwerk aus dem Grunde. Fast überall, wo er ist, folgt der Sieg seinen Fahnen, doch nicht blos mit dem Degen, wie ehemals Antonius, der rohe Soldat, nein! auch mit Vorsicht, Klugheit und List besiegt er seine Feinde. Nichts ist vermögend ihn in seiner Treue wanken zu machen, nichts können Verheißungen, Versprechungen und Auszeichnungen über ihn bewirken. Wo, und was er ist, ist er ganz, ungetheilt sein Herz, unwandelbar seine Treue. Man will sagen: „Daß er gegenwärtig mit einem großen und mächtigen Manne, eines hohen Potentaten (Wallenstein?) in gewissen Verbindungen stände, welche, wenn sie gelängen, etwas Großes und Unerwartetes bewirken würden" *).

*) Hieraus scheint hervorgehen, daß man von den Plänen Wallensteins, sich mit dem Herzog Bernhard von

„Der Leonhard Torstensohn ist ebenfalls ein kluges, weises, verständiges und erfahrenes Kriegshaupt, welcher sanft von Sitten und Manieren ist, ob er gleich nur mürrisch aussieht. Er war ein edler guter Sohn, denn durch seine Tapferkeit söhnte er Gustav wiederum mit seinem Vater aus, der bei dem Könige in Ungnade gefallen war. Er ist ebenfalls von ansehnlicher Gestalt, noch jugendlich, soll aber sehr an Gichtschmerzen leiden, welche ihn jedoch keineswegs an hurtigen Unternehmungen und Ausführung großer Thaten hindern."

„Torsto Stallhannß ist von mehr gedrungener und starker Statur, als groß, trägt sich — wie alle schwedische Feldhäupter — reich in Kleidern, und liebt einen äußern Anstand. Er ist tapfer, muthig, ein guter Partheigänger, hauset aber, wohin er immer kommt, sehr übel."

„Dieses sind nun die Kontrefeits der Kriegshäuptlinge, wie ich selbige gesehen und gefunden, theils selbst kennen gelernt, theils von unterrichteten Männern ihr Thun und Treiben mir habe schildern lassen."

„Bei den Schweden ist Alles sehr wohl eingerichtet und bestellt, und wird ebenfalls, wie bei den Kaiserlichen, wohl für die Leute gesorgt, wo es nur immer eine Möglichkeit ist; der Bauer und Bürger muß geben, und wird noch obendrein schimpfirt und gequält und gar hart geängstet. Die Schweden sind zwar sehr

---

Weimar zu verbinden, doch schon etwas gewußt habe, wenn es auch nur gleich Vermuthungen gewesen seyn mögen. Stockmann's Nachrichten sind vom Anfange des Jahres 1634, und den 15. Februar gedachten Jahres wurde Wallenstein bekanntlich ermordet.

Digitized by Google

fromm, besuchen fleißig die Kirchen, halten Betstunden und Bußübungen, allein dieses bessert keinesweges ihre Sitten und Handlungen, denn man ihnen wohl zurufen möchte: „Seid nicht Hörer des Worts allein, sondern Thäter zugleich!“ und werden sie wohl einmal ihren Lohn für ihre Unthaten bekommen. „Denn, ein Knecht, der seines Herrn Willen weiß und thut ihn nicht, wird doppelte Strafe leiden!“ sagt die heilige Schrift.“

„Am meisten zeichnen sich durch Uebelthun im schwedischen Heere die Ausländer aus, denn sonst möchte es mit den eingeborenen Schweden immer noch gehen. Allein diese lassen sich von den strengen Befehlen, welche der verewigte König mehreremale, so wie nach ihm die Generale, haben ergehen lassen, keinesweges von Unbilden abschrecken, und leben darauf los, als wenn es keinen Gott im Himmel gäbe. Es ist wirklich nicht zu sagen, noch zu beschreiben, welche Greuelthaten von dem Kriegsvolke aller Nationen, die den teutschen Boden betreten haben, verübt werden, wie sehr das Land verwüstet und verödet wird, so, daß es selbst Heuschrecken, oder andere Landplagen, womit Gott die Menschheit zu züchtigen pflegt, nicht ärger und schlimmer machen können. Es wird dadurch das Land so ausgesaugt und erschöpft, daß es sich wohl in einem Zeitlauf von hundert Jahren nicht wird erholen können, und wohl nie den blühenden Zustand erhalten wird, den es vor diesem unseeligen Krieg gehabt hat.“

Digitized by Google

V.

Straßen- und Wege-Beschaffenheit im Königreich Polen.

Für die Instandhaltung der Straßen und Wege ist in neuerer Zeit im Königreich Polen viel geschehen, und die Chaussee-Anlagen insbesondere sind so vortrefflich, daß es gewiß einem Jeden, der nicht Gelegenheit hatte, sie selbst kennen zu lernen, angenehm seyn wird, mit ihnen durch Beschreibung näher bekannt zu werden.

Der Einrichtung in Frankreich ähnlich, besteht auch für Polen eine Direktion der Brücken und Wege (direct. des ponts et chaussées) unter dem Direktor Christiani, und eine eigne Schule für diesen wichtigen Zweig der öffentlichen Verwaltung, unter dem Titel: Szkola Inżynieryi Cywilnéy Dróg i Mostów, und unter Leitung des Professors Theodor Urbanski. Diese Schule macht eine Abtheilung der königlichen Universität von Warschau aus.

Man mag die Grenze betreten von welcher Seite man will, so ist der wohlthätige Einfluß der Straßen-Direktion sichtbar. Die Wege sind möglichst grade gelegt, ohne sich dabei ängstlich daran zu binden, sie mit Beeinträchtigung aller Lokalbequemlichkeit von Kirch-

Digitized by Google

thurm zu Kirchthurm zu führen; die Wege sind breit, ohne Ueberfluß, mit Gräben eingefaßt, und häufig mit Bäumen bepflanzt. Wo es irgend möglich war, sind die Landwege mit einem Lehm-Ueberzug versehen, um den Sand, da wo er am lästigsten fällt, einigermaßen weniger fühlbar und weniger unerträglich zu machen.

Die wirklichen Chausseen oder Kunststraßen sind meisterhaft angelegt, und äußerst solide ausgeführt. Das Planum der Chaussee ist zwar nur 36 Fuß breit, allein diese Breite genügt, um das Ausweichen zweier sich begegnender Wagen zu gestatten. Zu beiden Seiten des Planums befinden sich 7 Fuß breite mit Rasen bewachsene Einfassungen, auf welchen die kleingeklopften Steine liegen, so daß ein mittlerer Raum von 22 Fuß zum Fahren ganz frei bleibt. Dieser Raum ist wiederum 18 Fuß hart- und 4 Fuß weich-chaussirt, nämlich so, daß zu beiden Seiten ein kleiner 2 Fuß breiter Sommerweg übrig bleibt, grade hinreichend, um ein Pferd zu schonen, und da dieser kleine Weg auf beiden Seiten sich befindet, so hat man Gelegenheit, bald dem Sattel- bald dem Handpferde diese Wohlthat angedeihen zu lassen. Die meisten Chausseen sind mit jungen Bäumen bepflanzt. Uebrigens ist der mittlere steinchaussirte Raum keinesweges unangenehm hart, und beleidigt den Huf des Pferdes nicht im geringsten *). Die Grundlage der Chaussee ist Kieselstein, die Beschüttung sehr fein geklopfter Kies, so daß man selbst auf neu beschüt-

*) Eine Reise von einigen und 30 Meilen mit hinten nicht beschlagenen Pferden hatte ihren Hufen durchaus nicht geschadet, was z. B. auf einer Basalt-Chaussee kaum möglich gewesen seyn würde.

Digitized by Google

teten Stellen dieser Chausseen ohne Beschwerlichkeit fahren kann, während man auf vielen deutschen Chausseen, die mit großen scharfen Kiesstücken ohne alle Ueberwalzung beschüttet werden, seine Pferde zu ruiniren riskirt. Dieser abscheuliche Impost, der auf dem Reisenden ruht, und wofür er noch obenein sehr hohes Chausseegeld bezahlen muß, während es billig wäre, daß man ihm noch Geld für die Tortur des Glattfahrens unbeschütteter Stellen herauszahlte, kommt in Polen nicht vor, was der Straßen-Direktion große Ehre macht, und dem öffentlichen Verkehr sehr günstig ist *). Das Reisen auf polnischen Chausseen ist daher nicht nur sehr bequem, sondern auch höchst angenehm, und läßt in Beziehung auf das Fahren selbst nichts zu wünschen übrig.

Alle Entfernungen werden von Warschau, als dem Mittelpunkt des Reichs an gerechnet. Das Maß für die Entfernungen sind Werste, deren 7 beiläufig auf eine geographische Meile gehen. Der Werst ist in 5 gleiche Theile getheilt, jeder Theil 100 Klaftern lang.

Auf jedem Werst befindet sich ein Werstpfahl **).

---

*) Im grellen Kontrast mit den polnischen Chausseen steht die 1¼ Meilen lange, auf dem Wege von Nordhalben nach Lobenstein, welche mit großen scharfen, im Medio 1½ Pfund wiegenden, Felsstücken beschüttet ist, und bei höchster Anstrengung nicht unter 2 Stunden zurückgelegt werden kann. Von einem solchen Vandalismus hat Polen kein Beispiel aufzuweisen.

**) Auf jeder Meile trifft man also 7 Werstpfähle. Dies macht das Reisen sehr unterhaltend, und gab zu der Anekdote Veranlassung, daß ein Reisender behauptet hat, er sey in Polen so rasch gefahren, daß die Werstpfähle ihm wie ein Staketenzaun vorgekommen wären. Relata refero.

Digitized by Google

Er ist von Holz, 12 Fuß hoch, 1 starken Fuß dick, viereckig, und bietet dem Wege die scharfe Kante. Oben befindet sich ein starker viereckiger Kopf, dessen beide Seiten (die dem Wege zugekehrt sind) eine große arabische Ziffer von Gußeisen tragen; die eine dieser Ziffern bezeichnet, wieviel Werste man bereits auf der laufenden Station zurückgelegt hat, und die andere, wieviel Werste noch zurückzulegen sind, so daß die Summe von beiden die Zahl der Werste angiebt, aus denen die Station besteht. — Der Fuß des Werstpfahls ist rund, und trägt die Werstzahl von Warschau an gerechnet in laufenden Zahlen. Der mittlere Theil des Werstpfahls ist roth und weiß angestrichen, der Kopf ist weiß, der Fuß grau. Sie sind völlig gleichmäßig gearbeitet, als wenn sie aus einer und derselben Fabrik hervorgegangen wären. — Jeder Werstpfahl trägt einen Namen in der Mitte, der anzeigt, auf welcher Feldmark der Pfahl steht, und ist auf der einen Seite mit rother Farbe in das weiße Feld, und auf der andern Seite mit weißer Farbe in das rothe Feld geschrieben, so daß er dem Reisenden sichtbar wird, er komme von welcher Richtung er wolle.

Zwischen jeden zwei Werstpfählen befinden sich 4 Klafterpfählchen, nämlich alle 100 Klaftern einer: sie sind viereckig, $2\frac{1}{2}$ Fuß hoch, 8 Zoll dick und tragen ein Schild mit den Zahlen 1, 2, 3, oder 4. Sie sind ebenfalls roth und weiß angestreichen, das Schild ist ein weißes Oval. Sie stehn auf einem kleinen prismatischen Fußgestell von Chausseesteinen, und auch hier hat man für die eine Hälfte rothe Steine, für die andre weiße gewählt.

Die Beschüttungssteine sind in prismatischen Haufen regelmäßig aufgesetzt, sogar niedlich, denn der Rükken und die schrägen Seiten sind abwechselnd mit ro-

Digitized by Google

then und weißen Steinen belegt, was ein nettes Ansehen gewährt.

Von Zeit zu Zeit findet man auf der entgegengesetzten Seite der Chaussee ein roth und weißes Pfählchen, wie ein Klafterpfählchen gearbeitet, das den Buchstaben K und eine Nummer trägt. Es bezeichnet, daß hier ein Kanal zur Ableitung der Feuchtigkeit unter der Chaussee wegläuft, und um bei Reparaturen den Punkt genau bezeichnen zu können, dienen die Nummern als Kontrolle.

Ein ähnliches Pfählchen steht bei jeder Brücke mit einer Nummer, oder mit dem Buchstaben M (móst, Brücke) bezeichnet, so daß dadurch jede Brücke ihre bestimmte Nummer hat.

Alle Brücken ohne Ausnahme haben Chausseebreite. Sie sind von Holz, mit Bohlen bedeckt, diese aber chaussirt, so daß, wenn das roth und weiße Geländer es nicht anzeigte, man gar nicht wissen könnte, daß man über eine Brücke fährt. Damit die Steine und der Kiesbelag nicht ausweichen können, sind Leisten auf beiden über die Bohlen genagelt. Selbst größere Brücken, z. B. die 130 Schritt lange bei Sochaczew über die Bzura, sind auf diese Art chaussirt, und scheinen sich vortrefflich zu halten.

Die Stationen sind ungleich. Die kleinste ist 10, die größte 24 Werste lang.

Auf jeder Station steht ein Stationspfahl, den Werstpfählen ähnlich, nur 15 Fuß hoch. Sie geben an, wie viel Werste man sich von den Hauptorten z. B. Warschau, Petersburg, Brzesc-Litewski, Slupce (als Grenzort) ꝛc. befindet.

Alle 6 bis 8 Werste steht ein Chausseewärter-

Digitized by Google

bestimmt, welche von beiden angefangenen Strecken fortgesetzt werden soll; das Projekt war: Ueber Raszyn, Grojec (7 M.) und von hier:

a) über Radom, Szydlowiec, Kielce nach Jendrzejow (23 M.) oder

b) über Mongielnica, Nowemiasto, Konskie, Malogosc nach Jendrzejow (25 M.).

Und von Jendrzejow über Miechow und Iwanowice nach Krakau (11 Meilen). Bei Kielce sind etwa 2 Meilen ausgeführt, und die Station von Iwanowice nach Krakau (3 M.) ist es ebenfalls, alles Uebrige ist Projekt.

5) Von Warschau über Blonie, Sochaczew, Kozlow, Lowicz, Pletzka-Dombrowa, Kutno, Krasniewice, Klodawa, Kolo, Turek, Cekow nach Kalisch (34 Meilen) völlig ausgeführt.

(Die Fortsetzung dieser schönen Straße von Kolo über Konin nach Slupce auf der Straße nach Posen deutet nur durch einige Werste gelegtes Planum gegen Konin zu auf ein Projekt hin, die Verbindung mit Preußen durch eine chaussirte Straße zu begründen.)

6) Von Kalisch auf der Czenstochauer Straße ein Stück von 2 Meilen bis Opatowek ausgeführt.

7) Von Warschau bis Bielany (1 Meile) auf dem Thalrande der Weichsel, und unten am Fuß desselben zurück. Ausgeführt.

Demnach betragen alle für das Königreich bestimmte Chausseen im Ganzen eine Länge von 237 Meilen; davon sind: ausgeführt $79\frac{1}{2}$,

projektirt $157\frac{1}{2}$.

Es

Digitized by Google

Es ist also bereits der dritte Theil der ganzen Anlage fertig.

Nächstdem hat man den Versuch gemacht, mehrere Straßen in Warschau selbst, theils zu chaussiren, theils auf die Mac-Adamsche Art einzurichten. Die schöne neu angelegte Straße von der Jerusalemer Barriere schnurgrade bis an die Weichsel, 1700 Klaftern oder 4200 Schritt lang, eine Straße, der an Schönheit nur die Lindenpromenade in Berlin allenfalls gleich gestellt werden kann, ist durchgängig chaussirt und mit vierfachen Baumreihen bepflanzt. Eben so sind alle Avenüen in der Nähe vom Lustschloß Lazienki (wo jetzt eine Kavallerie-Kaserne sich befindet), ferner die Alleen von Ujazdow, die Straße vom Belveder (der Sommer-Residenz des Großfürsten) nach dem Sächsischen Platz (dem Paradeplatz), und mehrere andre Straßen chaussirt.

Vor dem Arsenal hat man eine Straße Mac-adamisirt, scheint aber nicht die rechte Methode getroffen zu haben. Alle diese Straßen halten sich vortrefflich, und belästigen weder im Sommer durch übermäßigen Staub, noch im Winter durch auffallend großen Schmutz. Man sieht hieraus, daß für den öffentlichen Verkehr durch gut und zweckmäßig angelegte und schön ausgeführte Straßen, sowohl auf dem platten Lande als in der Hauptstadt, schwerlich mehr gethan werden kann, als hier bereits geschehen ist und noch täglich geschieht.

Digitized by Google

VI.

Stellungsart der Athenienser zum Widerstande gegen Reiterei.

Bekanntlich fiel vor ungefähr zwei Jahrzehenden in allen europäischen Armeen, theils beim Feuern, theils beim Quarreeformiren das erste Glied auf das Knie, um im ersteren Falle das Feuern in drei Gliedern möglich zu machen, im zweiten der feindlichen Kavallerie das Bajonet vor zu halten, indem der Kolben an das rechte Knie gestützt wurde. Mehrere Armeen, darunter wir nur die französische nennen, haben dieses Verfahren theilweise heute noch beibehalten.

Es dürfte daher nicht uninteressant seyn, eine ähnliche Stellungsart anzugeben, welche der athenienſische Feldherr Chabrias zuerst bei den Griechen, behufs des Widerstandes gegen Reiterei, einführte.

Im Cornelius Nepos, Chabrias, Cap. I. heißt es:

„Chabrias, ein Athenienser. Auch dieser gilt für einen der besten Feldherrn, und führte viele des Gedenkens werthe Sachen aus. Unter diesen leuchtet aber am meisten seine Erfindung in dem Gefecht hervor, das er bei Theben lieferte, nachdem er den Böotiern zu Hülfe geeilt war.“

Digitized by Google

„Als nämlich in jenem Gefecht der feindliche Ober-Anführer Agesilaus dem Siege trauete, und die Söldner-Haufen bereits in die Flucht geschlagen hatte, verbot Chabrias seinem übrigen Phalanx vom Fleck zu weichen, und lehrte ihn mit am Schilde gelehntem Knie und vorgehaltener Lanze den Anlauf des Feindes empfangen *). Als Agesilaus diese Neuerung bemerkte, getrauete er sich nicht weiter vorzurücken, und rief mit der Tuba Trompete) seine schon anrennenden Truppen zurück. Dies machte durch ganz Griechenland ein solches Aufsehen, daß Chabrias sich in dieser Stellung in dem Standbilde vorstellen ließ, das ihm öffentlich von den Athenienſern im Forum errichtet wurde ꝛc."

Es ergiebt sich daraus unbezweifelt, daß die Athenienſer hier ein dem Niederfallen des ersten Gliedes der modernen Infanterie ganz ähnliches Manöver ausgeführt haben, was zu jener Zeit allerdings von größerer Wirkung als jetzt seyn mußte, da der Schild eine Art Stütze abgab, welche unseren jetzigen Soldaten abgehet, und ihre Lanze weiter reichte als unser Bajonet-Gewehr. Freilich könnte man das obnixo genu scuto dahin erklären, daß blos das Knie an den Schild gelehnt wurde; allein welche Festigkeit gewinnt der Mann durch das Anlehnen des Knies an den schwebenden Schild.

Ganz anders verhält es sich, wenn wir den Schild auf der Erde ruhen lassen (was beim großen griechischen

*) Chabrias Cap. I. §. 2. Namque in eo victoria fidente, summo duce Agesilao, fugatis jam ab eo conductitiis catervis, reliquam phalangem loco vetuit cedere, obnixoque genu scuto, projecta (que) hasta impetum excipere hostium docuit. Id novum Agesilaus contuens etc.

Digitized by Google

Schilde leicht anging) und dem Mann nunmehr das hintere Knie (das rechte) so weit beugen, daß das linke oder vordere sich fest an den Schild stemmt; nun wird mit der rechten Hand die Lanze gefällt (projecta hasta, mit vorgeworfener Lanze), welche sich mit dem unteren Ende auf die Erde stützt, und den Feind stehenden Fußes erwartet.

So allein scheint uns der Sinn ganz faßlich, und das Manöver ausführbar, das gegen den feindlichen Andrang um so mehr Festigkeit gewährte, als die im Phalanx fast dicht auf einander gereiheten Mannschaften sich gegenseitig stützten, jede Lanze folglich zwischen zwei Schilden vorging, die hinteren Glieder aber auch noch ihre Lanzen vorstreckten.

Es ist wahrlich nicht einzusehen, wie man mit den damaligen Waffen in eine solche Masse eindringen wollte: auch hat sich der Phalanx bei jeder Gelegenheit bewährt.

Chabrias, der Erfinder dieser Stellung, starb 155 Jahr v. Chr. Geburt.

Wir sind zu dieser Auseinandersetzung durch eine im Allgemeinen Repertorio 1825. Nr. 10. S. 316. angeführte neue Erläuterung des eben erwähnten Passus veranlaßt worden, in der es heißt:

„Der Soldat setzt den rechten Fuß vor, beugt das rechte Knie, streckt den linken Fuß zurück. Die Lanze hält er mit beiden Händen vor sich, doch so, daß sie mit dem hintersten Ende sich auf den Schild stützt, welchen er vor der Brust hat, und mit dem rechten Knie in einer Spannung hält. Dadurch, daß die Lanze sich auf den Schild, der Schild auf den Körper, und der Körper auf den zurückgestreckten Fuß stützt, setzt der Soldat dem Angriff des

Digitized by Google

Feindes die größte Kraft entgegen, deren er fähig ist."

Wir müssen hier annehmen, daß der Herr Verfasser den Schild mit dem Porpax oder Telamon (πορπαξ und τελαμών) an den Hals anhängen will, um beide Hände frei zu behalten. Doch bezweifeln wir, daß dieser Trageriem zur Zeit des Chabrias, wo schon die beiden Henkel (ὀχάνος) angebracht waren, noch bei den griechischen Schilden sich vorfand, und scheint uns dieses Anhängen des Schildes vor dem Feinde um so unzweckmäßiger, als die Bewegung ganz in seiner Nähe geschehen mußte, und die Füße entblößt geblieben wären. Auch wäre das Halten der Lanze mit beiden Händen, bei auch nur 2 Fuß breiten Schilden vor der Brust, wohl nicht ganz leicht gewesen. Julius Afrikanus in seinen Cesten giebt zwar die Maße des Schildes nicht groß an, bekanntlich 7 Palmen (à ¼ Fuß), allein wir dürfen hier einen Irthum vermuthen, da der römische Schild kleiner war als der griechische, und wir vom Clypeus und Scutum (ersterer oval und zweiter länglich viereckig) wissen, daß sie als Haupt-Schutz-Waffen des Fußvolkes, die Schultern, den Rumpf, die Schenkel und die Füße deckten, folglich mindestens 4 Fuß hoch seyn mußten. Auch würde sonst das ἢ ταν, ἢ επι ταν! (damit oder darauf!) der Lacedemonierinnen gar keinen Sinn haben, wenn auch der athenienſische Schild etwas kleiner war als der lacedemonische.

Erst später führten Griechen und Römer kleine Schilde ein, bei der Reiterei besonders, wo wir nur der runden Parma der Römer und des halbmondförmigen (πελτες) Peltes der Griechen, von den Amazonen entlehnt, erwähnen wollen.

Digitized by Google

Wir können endlich nicht verhehlen, daß die im letzteren Sinne verstandene Stellung uns trotz der Auseinandersetzung, wie die Stützpunkte auf einander folgen, durchaus nicht fest erscheint, abgesehen davon, daß die mindestens 16 Fuß lange griechische Lanze wohl nicht gut, auch sogar mit beiden Händen, am Ende angefaßt, dem Feinde von Menschenkräften entgegen gehalten werden konnte.

Bei unserer Erklärungsart hingegen glauben wir dem Phalangisten die möglichste Widerstandsfähigkeit gegen den Choc angewiesen zu haben, auf welche bei dieser Masse wohl das meiste ankam, obgleich freilich Julius Afrikanus bessere Vertheidigungsmittel angiebt, nämlich mit dem ganzen Phalanx eine Bewegung vorwärts zu machen, um die Kraft des Feindes um so sicherer zu brechen. Da freilich fällt das fast gänzliche Niederfallen auf das rechte Knie von selbst weg; er will aber auch von keinem passiven Abwarten wie Chabrias etwas wissen. Wie vortheilhaft dies Mittel jedoch sich damals erwiesen haben muß, erhellet daraus, daß es allgemein angenommen wurde, und Chabrias sich sein Standbild in dieser Stellung, als der des Sieges, setzen ließ.

Mit Recht finden wir indeß diese Stellung für den jetzigen Soldaten zu schwankend, obgleich er Fühlung hat, was bei den Alten wegen ihrer Bewaffnung nicht statt fand. Allein einerseits bietet das kurze Bajonet-Gewehr bei weitem die feste Stütze nicht, welche der Soldat für seine rechte Seite in der Lanze fand, und andrerseits hat er kein Schild, worauf hierbei ein großer Theil des Körpers sich lehnte. Wenn eine solche Masse gegen Reiterei stand, unterschied sich der Angriff vom heutigen nicht, wohl aber sehr wesentlich die Widerstands-Fähig-

Digitized by Google

keit, und da wir demselben Angriff, aber mit anderen Waffen und unter andern Umständen entgegen treten, so darf es nicht mehr befremden, wenn jene Aufstellung nicht mehr ausreicht, und wir eine andere aufsuchen mußten, um dasselbe Resultat zu erzielen, als Chabrias in der Schlacht bei Theben.

Zum Schluß dürfen wir uns noch erlauben, darauf aufmerksam zu machen, wie Cornelius Nepos sich nicht damit begnügt zu sagen: „Id Agesilaus contuens“ (als Agesilaus dies sah), sondern ausdrücklich „id novum“ (dies Neue) gebraucht. Er will dadurch andeuten, wie sehr jede Neuerung im Kriege moralisch auf den Gegner wirkt, der im ersten Augenblick nie weiß, was er daraus machen und wie er dagegen verfahren soll, wenn übrigens nur die Sache gut berechnet ist. Wie oft hat sich, seit Agesilaus Stutzen vor den athenienſischen Lanzen, diese Erscheinung wiederholt? Und wäre es nicht eine lohnende Aufgabe, glückliche Kriegsereignisse zusammenzustellen, die durch ähnliche Neuerungen herbeigeführt wurden, wenn diese gleich keines Fortbestehens sich zu erfreuen hatten? Sollte sich es nicht ergeben, daß sie das charakteristische Kennzeichen des militairischen Genies gewesen sind? Man denke an Gustav Adolf, Condé, Türenne, Vauban, Friedrich den Großen und an Napoleon. Zwischen dem strafbaren und lobenswerthen Ueberschreiten aller Regeln der Kriegskunst scheint kein anderer Unterschied zu seyn als — der Sieg und durch ihn Unsterblichkeit.

Digitized by Google

VII.

Miszellen.

1. Englische Maße und Gewichte.

Seit dem 1. Jan. d. J. sind in England die bisherigen Maße und Gewichte theils bestätigt, theils neu regulirte dafür eingeführt worden, wodurch einige Abweichungen gegen frühere Bestimmungen entstanden; wir geben hier die Uebersicht des ganzen Systems.

A. Längen-Maße.

Sind durchaus die alten geblieben.

Der Yard (the imperial Standard Yard) ist der im Jahr 1760 gefertigte. Er wird in 36 Zoll getheilt, und seine Länge wird durch die Länge eines Pendels bestimmt, welches, unter der geographischen Breite von London im luftleeren Raume in der Höhe der Meeresfläche, Sekunden der mittleren Zeit schwingt.

Ein Yard ist 416,55 Wiener Linien oder 34,7125 Zoll oder 34,965 Preuß. Zoll.

Der Fuß (Foot) von 12 Zoll (Inches) ist $\frac{1}{3}$ Yard = 138,85 Wiener Linien oder 11,5708 Wiener Zoll oder 11,655 Prß. Zoll.

Digitized by Google

Es sind 100 Engl. Fuß = 96,42 Wiener Fuß = 97,12 Prß. Fuß, und 100 Wiener Fuß = 103,71 Engl. Fuß, oder 100 Prß. Fuß = 102,65 Engl. Fuß.

Der Zoll wird in England, wie überall, in 12 Linien getheilt.

Die Engl. Meile enthält 1760 Yard, und ist $848\frac{1}{2}$ Wiener Klafter oder 427,35 Prß. Ruthen lang. Solcher Meilen gehen 69,5 auf einen Grad des Erdäquators.

B. Gewichte.

Das zum Gold- und Apotheker-Gewicht bestimmte Pfund Troy-Gewicht ist jenes von 1758, jetzt unter der Benennung imperial standard Troy pound. Es enthält wie bisher 12 Unzen, 240 Penny Weights, oder 5760 Gran. Ein Kubik-Zoll destillirtes Wasser wiegt bei einem Barometerstande von 30 Zoll (Engl.) und der Temperatur von 62° Fahrenheit 252,458 Gran. (Ein preußischer Kubik-Zoll wiegt 288 Gran Berliner Gewicht unter denselben Umständen.)

Das Pfund des Handels-Gewichts oder Avoir du poise ist 7000 Gran Troy-Gewicht, wird aber in 16 Unzen eingetheilt.

In Wiener Gewicht ausgedrückt, ist das Troy-Pfund = 0,665708 Pfund oder 21 Loth 1 Quentchen 12,63 Gran: und in Berliner Medizinal-Gewicht 1,04304 Pf. oder 1 Pfund 4 Drachmen 7,914 Gran. Dagegen in Berl. Handels-Gewicht 0,7960 Pf. oder 1 Mark 4 Unz. 1 Loth 1 Quentchen 3 Pfennige 42,2096 Richt-Pf.

Das Avoir du poise Pfund aber = 0,80902 Pfd. W. Gew. oder 25 Loth 3 Quentchen 33,27 Gran,

Digitized by Google

und in Berl. Handelsgewicht 0,9673 Pfd. oder 1 Mark 7 Unz. 3 Quent. 3 Pfen. 33 Richt-Pf.

Eine Tonne ist =20 Zentner oder 80 Quarters oder 2240 Pfd. Avoir du poise oder 2166,752 Pfd. Berl. Handels-Gewicht.

C. Raum-Maße.

Die Einheit des neuen Flüssigkeits-Maßes ist das Gallon (imperial standard Gallon), welches 10 Avoir du poise Pfd. destillirtes Wasser (unter den oben angegebenen Umständen gewogen) oder 277,2738 Kubik-Zoll enthält. Dieses Gallon wird eingetheilt in 4 Quart oder 8 Pinten; es kommt an Inhalt 3,2108 Wiener Maßen oder 3,88017 Berl. Quarten gleich.

Vom bisher gebräuchlichen Maße enthält das Wein-Gallon 231 engl. Kubik-Zoll oder 2,6703 Wiener Maß =3,22699 Berl. Q., und das Bier-Gallon 282 Kubik-Zoll oder 3,2626 W. Maß =3,93925 Berl. Quart.

Das allgemeine Raum- oder Hohl-Maß für feste Dinge ist der Bushel, welcher 4 Packs oder 8 Gallons enthält, und mithin 2218,19 engl. Kubik-Zoll oder 1,69195 W. Metzen und 1,9011 Berl. Scheffel.

(Der alte Wincheſter Bushel enthielt 2150,42 Kubik-Zoll, war mithin 1,640257 Wien. Metzen oder 1,84302 Berl. Scheffel.)

3 Bushel machen einen Sack =5,7033 Berl. Scheffel und 12 einen Chaldron =22,8132 B. Scheffel.

Für Waaren, welche gehäuft gemessen werden, wie z. B. Kohlen, Kalk, Kartoffeln, muß der Bushel zylindrisch geformt, und 19½ Zoll im Durchmesser weit seyn.

Digitized by Google

2. Preise der Lebensmittel in Stettin, zur Zeit der Belagerung, im Monat Oktober 1813.

1 Scheffel	Weizen	32 Thlr.	Kourant.
1 ″	Roggen	25 ″	″
1 ″	Gerste	6 ″	″
1 ″	Hafer	1 ″	8 Gr. K.
1 ″	Erbsen	32 ″	K.
1 Metze	Weizen-Mehl	3 ″	Münze.
1 ″	Hafer-Grütze	1 ″	12 Gr. M.
1 Metze	Ertoffeln (als sie noch zu haben waren)	— ″	12 Gr. M.
1 Metze	Zwiebeln	10 ″	M.
1 Pfund	Zucker	3 ″	K.
1 ″	Kaffe	— ″	—
1 ″	Sirup	1 ″	K.
1 ″	Reis	1 ″	12 Gr. M.
1 ″	Butter	7 ″	K.
1 Ei		— ″	8 Gr. M.
1 Quart	Milch	— ″	12 Gr. M.
1 altes	Huhn	2 ″	K.
1 junges	Huhn	1 ″	M.
1 Pfund	Speck	2 ″	K.
1 ″	Rinder-Talg	1 ″	M.
1	Kohlrabi	— ″	8 Gr. M.

3. Anekdote.

Bei einem Angriff, welchen der Kurfürst Friedrich I. von Brandenburg im Jahr 1420 auf die Stadt Prenzlau unternahm, waren die brandenburgischen Kriegsvölker genöthigt, über einen mit Faschinen und Brettern belegten Moraſt zu gehen. Der Kurfürst ſelbſt konnte aber wegen ſeiner ſchweren Rüſtung nicht hinüber kommen, und mußte ſich deshalb tragen laſſen; allein der Träger ſank unter der ihn drückenden Laſt zu Boden. Nichts deſtoweniger beharrte der Kurfürſt auf ſeinem Vorſatz den Moraſt zu paſſiren, und um dem Träger Muth zu neuer Anſtrengung einzuflößen, ſagte er ſcherzend zu ihm: „Es wundert mich nicht, daß Du mit mir geſunken biſt, weil Du nicht einen einzelnen Mann, ſondern die ganze Mark Brandenburg auf Deinen Schultern getragen haſt.“

Stoffe.

43. Darſtellung einer ſyſtematiſch geordneten Folge-Reihe aller Gegenſtände, welche ein vollſtändiges Lehrbuch der Artillerie enthalten muß (bei dem die Kenntniß der Hülfswiſſenſchaften in genügender Ausdehnung vorausgeſetzt wird) ſo: daß kein weſentlicher Punkt übergangen, läſtige Wiederhohlungen aber ſowohl, als auch ein Vorgreifen in noch nicht erklärte Gegenſtände vermieden iſt.

Digitized by Google

Berichtigung und Nachtrag zu dem im 5ten Heft des 7ten Bandes enthaltenen Aufsatze: über die im preußischen Heer vorhandenen Bibliotheken.

Die Bücherbestände des 2ten und 3ten Infanterie-Regiments sind durch ein Versehen mit einander verwechselt worden. Der Bestand von 150 Werken gehört dem 2ten, und der von 266 Werken dem 3ten Infanterie-Regiment. Die Zeit der Stiftung der Bibliotheken ist jedoch für beide Regimenter richtig gestellt.

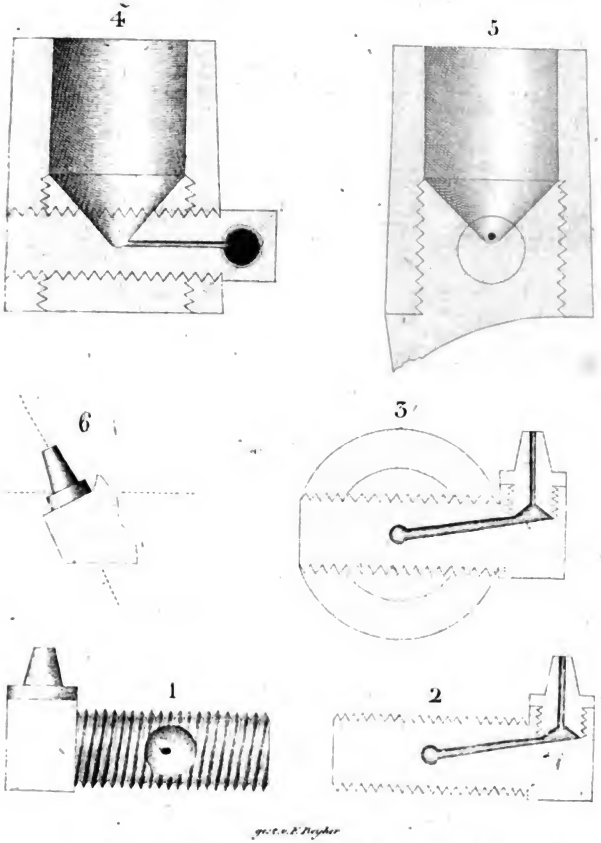
Nachträglich ist noch die Mittheilung eingegangen, daß auch das Füselier-Bataillon des 22sten Infanterie Regiments eine von den andern Bataillonen unabhängige Bibliothek besitzt. Sie ist im Jahre 1824 aus Bücher- und Geldgeschenken der Offiziere errichtet worden, enthält jetzt schon 132 Bände und wird durch monatliche Geldbeiträge von zusammen gegen 3 Rthlr. unterhalten.

Digitized by Google

Druckfehler
im sechsten Hefte des siebenten Bandes.

S. 238. Z. 10. v. o. l. von seinem Solde st. in seinem Solde, und ebendaselbst l. im Lazareth st. und Lazareth.
" 239. " 11. v. u. lese man: und ihn darin zu erhalten, st. und darin zu erhalten.
" 240. " 5. v. u. l. Aufführen, st. Affühen.
" 241. " 5. v. u. l. und st. oder.
" 242. " 15. v. o. l. in einem Jahr nicht alles, st. in einem Jahr alles.
" 247. " 2. v. u. in der Anmerk. l. jetzt vor, st. jetzt ebenfalls vor.
" 249. " 15. v. o. streiche man hinter Reiten das Wort zum weg.
" 254. " 3. v. u. fehlt hinter erhält das Wort jährlich.
" 262. " 16. v. u. l. Kompagnien st. Kompagnie.
" 263. " 1. v. o. l. der Nachbarstaaten st. die Nachbarstaaten.
" 265. " 4. v. u. in der Anmerk. l. würde st. werde.

Digitized by Google



Beschreibung der Kupfertafel.

Fig. 1. Querschraube nebst Zündhütchen, von der Seite gesehn.

Fig. 2. Eine solche rechte im Durchschnitt.

Fig. 3. Durchschnitt des Laufs, der Quer- und der Schwanzschraube, von vorne gesehn.

Fig. 4. Horizontaler Längen-Durchschnitt des Laufs, der Quer- und der Schwanzschraube.

Fig. 5. Vertikaler Längen-Durchschnitt derselben.

Fig. 6. Stellung des Zündthurms gegen den durch die horizontal punktirte Linie dargestellten Lauf.

Digitized by Google

Digitized by Google

Zeitschrift

für

Kunst, Wissenschaft und Geschichte

des Krieges.

Neuntes Heft.

Suum cuique!

Redaktoren:

C. v. Decker. F. v. Cirincy. L. Blesson.

Berlin, Posen und Bromberg,

bei Ernst Siegfried Mittler.

1826.

Digitized by Google

Der Tod ist los — es wogt der Kampf.
Eisern im wolkigen Pulverdampf,
Eisern fallen die Würfel.

Schiller.

Digitized by Google

I.

Der Sturm auf Ismail; am $\frac{11}{22}$ Dezbr. 1790.

(Bruchstück aus einer neuen Lebensgeschichte des Feldmarschalls Suworof.)

— Der Fürst Potemkin erhielt Befehl zu thätigeren Operationen gegen die Türken, um den Frieden, den man durch Unterhandlungen nicht hatte erlangen können, mit den Waffen zu erzwingen. Er beschließt daher Kilia und Ismail zu erobern, da deren Besitz zur ruhigen Behauptung Bessarabiens unumgänglich nöthig war, und giebt dem General Müller den Auftrag dazu. Dieser sammelt 14000 Mann bei Tatar-Bunar, wozu später noch andere 7000 Mann stießen, und rückt gegen Kilia, die kleinere Festung, an. Ein Sturm auf deren Vorstädte, am $\frac{4}{15}$. Oktbr., mißlingt, und er selbst, ein tapferer Greis, findet dabei seinen Tod. Der General Gudowitsch ersetzt ihn, und führt die Belagerung fort. Endlich ergiebt sich Kilia, am $\frac{8}{19}$ Oktbr., und die Besatzung, 5000 Mann, erhält freien Abzug nach Ismail. Auch vor diesen großen Platz rückt jetzt General Gudowitsch, Anfangs November, und unternimmt dessen Belagerung, aber ohne großen Erfolg.

Digitized by Google

Mittlerweile war der unternehmende Kontre-Admiral Ribas am $\frac{13}{24}$. Oktbr. mit der Ruderflotte in die Donau eingelaufen, hatte die vereinzelten türkischen Flotillen vor Kilia, Isaktschi und Tultscha zerstört, die beiden letzteren Festungen genommen, und ankerte am $\frac{28}{9}$ Nov., 900 Toisen von Ismail, um die Belagerung desselben von der Wasserseite zu unterstützen.

Ismail, am linken Donau-Ufer, hatte fast 10 Werst im Umfange, mit Inbegriff einer moldauischen Vorstadt, welche mit in die Festungswerke gezogen worden. Früher blos von einer einfachen, noch von den Genuesern erbauten Mauer umgeben, ward es, seit dem letzten Kriege, wegen Wichtigkeit seiner Lage, durch europäische Ingenieurs neu befestigt. Seine an sich schon 3 bis 4 Faden (18 bis 24 Fuß) hohen Erdwälle wurden noch höher durch die Tiefe der Gräben, die an manchen Stellen 5 bis 6 Faden betrug; sonst ohne vorgerückte Werke noch bedeckten Weg. Links der Stadt erhob sich ein steinerner Kavalier 40 Fuß steil hinan, faßte einige Tausend Mann und war mit 22 Kanonen besetzt. Ein Steinbastion mit enger Kehle und dicken Mauern, nebst einigen Batterien vertheidigten die Stadt von der Flußseite.

Diese Festung, von den Türken die Heerfestung genannt, diente ihnen bei ihren Unternehmungen auf dem linken Donau-Ufer, zum Uebergang- und Stütz-Punkt. Die Truppenzahl in derselben war allmälig bedeutend angewachsen, indem die Besatzungen aller gefallenen Plätze, wie von Chotin, Bender, Ackermann, Kilia ꝛc. zur Strafe dahin geschickt wurden; und bei seiner höchsten Ungnade hatte der Großherr verboten, Ismail zu übergeben; ein Firman verkündigte, daß in solchem Falle

Digitized by Google

jeder von der Besatzung, überall wo er nur betroffen würde, vom Leben zum Tode gebracht werden sollte.

Den Oberbefehl daselbst führte der tapfere Seraskier Auduslu Pascha, mit Ehren in den Waffen ergraut; zweimal war ihm die Vessir-Würde angetragen worden, zweimal hatte er sie abgelehnt. Neben ihm sah man: den unerschrockenen Sultan Kaplan Guerai, Bruder des krimmischen Chans, wohlbekannt durch kühnen Muth aus den vorigen Feldzügen; sechs der Söhne begleiteten den Vater, begierig, seiner sich würdig zu zeigen; ferner mehrere in frühern Kämpfen bewährte Paschas von 3 und 2 Roßschweifen. 38000 Mann, wovon die Hälfte Janitscharen und 8000 Spahis waren, bildeten die Besatzung; fast alles ausgewählte, kriegskundige Leute. Auch an Vorräthen jeder Art mangelte es nicht, und auf längere Zeit war man mit Kriegs- und Mundbedürfnissen reichlich versorgt.

Die Eroberung eines solchen Platzes, von einem zahlreichen Heer unter tapferen Führern vertheidigt, denen bei Todesstrafe jede Kapitulation untersagt war, bot keine leichte Aufgabe, daher auch die bisherigen Versuche der Russen mißlungen waren. Vier Wochen lagen jetzt die Truppen davor, ohne den geringsten Erfolg; die späte Jahreszeit brach ein, Wetter und Boden wurden unerträglich, ein letzter Versuch am 20. Nov. (1. Dez.) mißglückte, und die Aufhebung der Belagerung wurde beschlossen. Schon waren mehrere Regimenter abgezogen, und ein Theil der Truppen eingeschifft, als ein Eilbote ankommt: er ist Zeuge von dem Jubel der Türken und der Russen Niedergeschlagenheit. Im Namen des Fürsten Potemkin kündigt er an, daß der General Suworof den Oberbefehl über die vor Ismail

Digitized by Google

vereinigten Streitkräfte übernehmen werde. Sofort erfüllen Freude und Hoffnung alle Gemüther.

Potemkins Brief an Suworof war ganz kurz: „Sie werden Ismail nehmen, es koste, was es wolle.“

Suworof, wiewohl zweifelnd, ob bei so weit vorgerückter Jahreszeit etwas auszurichten, gehorcht ohne Anstoß, mit den Worten: „Die Kaiserin hat es befohlen, man muß gehorchen.“ Er bestimmt sogleich, welche Truppen von Galatz ihm folgen sollen, schickt den abgezogenen Regimentern Befehl zu, wieder umzukehren, steigt zu Pferde und eilt nach Ismail.

Am $\frac{2}{13}$. Dez. sieht man dort von weitem einige Reiter im vollem Jagen angesprengt kommen; man hält sie für Kosacken — es war Suworof, sein Führer, welcher des Generals sämmtliches Gepäck, ein faustgroßes Bündelchen trug, und 40 Kosacken, die ihn geleiteten. Allgemeine Begeisterung! Ein Gruß sämmtlicher Batterien feierte seine Ankunft: Hoffnung des Erfolgs belebte wieder Jedermann. Alles nimmt sogleich eine andere Wendung: Suworofs Eifer, seine unglaubliche Thätigkeit, seine Verachtung aller Gefahr, seine Zuversicht, endlich seine ganze Seele geht in seine Truppen über. „Seht Ihr jene Festung, sprach er zu ihnen, hoch sind ihre Wälle, ihre Gräben tief, doch die Kaiserin hat es befohlen und wir müssen sie nehmen.“ — „Wir nehmen sie, wenn Du uns führst!“ — riefen Alle, und bis auf den letzten Mann brannte Jeder, an der Ehre der Sturms Theil zu nehmen.

Die nöthigen Voranstalten beginnen: Flechten und Sturmleitern werden bereitet, Faschinen gebunden, und kleines Fort aufgeworfen, um die Soldaten im

Digitized by Google

Stürmen zu unterrichten. Am 4ten Tage nach seiner Ankunft langen auch die übrigen Truppen an; von dem Korps bei Galatz blos sein eigenes Regiment, die Grenadiere von Fanagoria unter Oberst Solotuchin, nebst 1200 Kosacken und Arnauten. Die sämmtliche Streitmacht zu Lande wie zu Wasser betrug ungefähr 28000 Mann, von denen fast die Hälfte Kosacken waren. Damit wagte die unverzagte Seele Suworofs den Sturm eines Platzes, den 38000 Mann vertheidigten.

Mehrere Tage hinter einander erkundete man die Festung. Suworof selbst, von den meisten Generalen und Stabsoffizieren begleitet, damit alle von seinen Absichten genau unterrichtet wären, näherte sich derselben von mehrern Seiten, bestimmte und bezeichnete die Punkte, auf welche sich die Kolonnen richten, wo sie stürmen, und wie sie sich gegenseitig unterstützen sollten. Anfangs schossen die Türken auf diese Gruppe, später achteten sie ihrer nicht weiter.

In der Nacht vom $\frac{6}{17}$ten wurden auf beiden Flügeln, unter Leitung de Ligne und des Artillerie-Generals Rtitschew, Batterien erbaut, um den Schein zu geben, als ginge man mit regelmäßiger Belagerung um. Wegen Mangel an schwerem Geschütz — dieses war schon nach Kilia und Bender abgeführt worden — nahm man zu denselben Feldstücke, deren größte Zwölfpfünder waren. Diese erste Nacht störten die Türken die Arbeiten gar nicht, antworteten jedoch lebhaft, als sie am folgenden Morgen von da beschossen wurden.

Am $\frac{7}{18}$. Dez. überschickte Suworof dem Seraskier einen Brief des Fürsten Potemkin, wozu er selbst in einigen Zeilen eine Aufforderung zur Uebergabe gefügt hatte. Die Antwort war: „Man rathe wohlmei-

Digitized by Google

nend den Russen, abzuziehen; die Jahreszeit sey vorgerückt, ihnen mangele alles, der Besatzung nichts." — Auf eine zweite Aufforderung antwortet man in morgenländischem Styl: „Eher steht die Donau still in ihrem Laufe, eher neiget zur Erde sich der Himmel, eh' Ismail sich ergiebt." — Noch einen dritten Versuch macht Suworof, — der Festeste im Entschluß ist am geneigtesten zu allen Wegen der Milde — in einem kurzen Briefe versichert er bei seinem Ehrenwort: „wenn man die weiße Fahne nicht denselben Tag noch aufziehe, so werde die Festung gestürmt und niemandes geschont werden." — Viele der türkischen Führer neigten sich zum Nachgeben, allein der graue Pascha blieb unerschütterlich uud antwortete nur durch verachtendes Schweigen.

Alle Mittel der Güte waren erschöpft, und Suworof berief nun einen Kriegsrath. Mit kurzen kräftigen Worten stellte er vor: „Zweimal habe das russische Heer vor Ismail gestanden, zweimal sei es abgezogen, jetzt, zum drittenmal, bliebe ihnen nur, zu siegen oder ruhmvoll zu sterben." Er verhehlte nicht die Schwierigkeiten der Unternehmung, zeigte aber auch die Mittel, sie zu überwinden: „Der Stolz der Türken, die diese Feste für unnehmbar hielten, müsse gebrochen werden; russischer Kraft und Waffe dürfe nichts widerstehen; vor allem seyen die moralischen Wirkungen zu betrachten." — Der Brigadier Platoff (später so oft genannt) als der jüngste im Rathe, stimmte der erste: „zum Sturm;" — Jedermann fiel ihm bei. Suworof warf sich an seinen Hals, und küßte dann Alle der Reihe nach herum: „Heute, rief er, Gebet zu Gott; morgen, Lernen; und übermorgen, Sieg oder ruhmvol-

Digitized by Google

ler Tod.“ Alles entbrannte in Eifer; seine Reden hatten alle Gemüther entzündet; in aller Blicken flammte Begeisterung; der Sturm von Ismail wurde beschlossen.

Jetzt erhielt er einen Brief vom Fürsten Potemkin, der, wie es schien, vor der gewagten Unternehmung zurückbebte, oder alle Verantwortlichkeit auf ihn zu wälzen suchte: „er stelle ihm frei, sey er des Erfolgs nicht ganz versichert, vom Sturm abzustehen.“ — Suworof antwortete ganz kurz: „Meine Anstalten sind getroffen; zweimal standen die Russen vor Ismails Thoren, eine Schande wäre es, wenn sie zum drittenmal nicht hineingingen.“

Den $\frac{8}{19}$ten und $\frac{9}{20}$ten wurden die Soldaten geübt: Suworof zeigte ihnen selbst, wie beim Sturm sich zu benehmen, die Faschinen zu werfen, die Leitern zu richten; lehrte die jungen Soldaten den Gebrauch des Bajonets; Faschinen stellten dabei Türken vor: durch diese eigene Anleitung flößte er jedem das Verlangen ein, des Unterrichts seines Generals sich würdig zu zeigen.

Am $\frac{10}{21}$ten früh begann eine der fürchterlichsten Kanonaden: 40 Stück von der Landseite, 100 von der Insel gegenüber Ismail, und 150 wenigstens von den verschiedenen Schiffen der Flottille machten, während des ganzen Tages, ein ununterbrochenes Feuer, und mehr als 200 Kanonen aus der Festung antworteten eben so lebhaft. Die Erde erdröhnte unter dem Krachen des Geschützes; ein russisches Schiff flog, entzündet, in die Luft: doch war alles dieses nur das Vorspiel grauenvollerer Auftritte.

Alles war vorbereitet, und die verhängnißvolle Nacht die einem blutigerem Tage vorangehen sollte, erschien, vielen

Digitized by Google

Tausenden die letzte. Allmälig schwieg das Geschütz — auf das furchtbare Getöse des Tages folgte tiefe Stille. Aber Niemand schlief: Unruhe, Erwartung, Ungeduld war in allen Gemüthern, und, je nach der Sinnesart, mehr oder weniger Hoffnung glücklichen Erfolgs.

Um diese Zeit, wenige Stunden vor dem Sturm, erhielt Suworof einen Brief vom Kaiser Leopold; ungelesen steckte er denselben in die Tasche, denn seine Seele war zu sehr von der bevorstehenden großen Begebenheit erfüllt, um Raum für etwas anders zu haben.

Er eilte zu den Wachtfeuern, um zum letztenmal die Seinigen zu ermuntern; Offiziere und Soldaten wärmten sich, dem verhängnißvollen Zeichen entgegenharrend. „Welches Regiment?“ fragte er, zu den lodernden Feuern tretend, und auf die Antwort rief er: „Wahrhaftig ein braves Regiment, tapfere Leute; mit ihnen siegte ich da, schlug ich den Feind dort: heute werden sie Wunder thun!“ — und diese Worte begeisterten sie dazu.

Aber auch die Türken waren nicht unvorbereitet. Durch einige entlaufene Kosacken von der nahen Gefahr unterrichtet, hatten sie ihre Gegenanstalten getroffen: Jedermann war bereit, und brachte die Nacht (wie schleichend den Harrenden!) auf den Wällen zu.

Das zum Sturm bestimmte Heer war in drei Angriffe, jeder von drei Kolonnen, geordnet: den ersten oder den rechten Flügel, befehligte der General-Lieutenant Paul Potemkin; den zweiten oder den linken Flügel, der General-Lieutenant Samoilof; den dritten oder die Seetruppen, der Kontre-Admiral Ribas.

Von den 9 Kolonnen, standen die drei ersten unter den General-Majors Lwof, Lascy, Meknop, und

enthielten jede 150 Schützen und 4 oder 5 Bataillone; — die beiden folgenden unter General-Major Besborotko; 9000 Kosacken zu Fuß und Arnauten wurden von den Brigadiers Platoff und Orlof geführt, mit 2 Bataillonen Infanterie in Reserve. Die 6te Kolonne, 120 Schützen und 5 Bataillone, befehligte General-Major Kutusof.

Auf der Wasser-Seite bestanden die Kolonnen jede aus 1000 bis 2000 Kosacken, unterstützt von 3 Bataillonen regelmäßigen Fußvolks; und wurden geführt von dem General-Major Arsenief, dem Hettman Tschepega und dem Brigadier Markof.

Als Freiwillige bei diesem Sturm sah man den Prinzen Karl de Ligne, den Herzog von Fronsac, später als Herzog von Richelieu um zwei Länder verdient, den Grafen von Langeron; die Obersten, Fürsten Lobanof Rostofsky, Valerian Subof und andere.

Die sämmtliche Reiterei, regelmäßige und Kosacken, war 1 Werst weiter zurück aufgestellt, um zu gehöriger Zeit gebraucht zu werden. Suworof für seine Person, wählte einen Standort mitten unter den Kolonnen, um alles leichter übersehen und leiten zu können.

Endlich schlug die 3te Morgenstunde — eine Rakete stieg: alles bereitete sich zum Sturm; — die 4te Morgenstunde und mit ihr eine 2te Rakete: man ordnete sich. Erwartungsvoll, ungeduldig sah man jetzt der 3ten und letzten entgegen; mit dem Schlage 5 stieg sie, und die Kolonnen setzten sich in Bewegung.

Die Nacht war dunkel, das Wetter trübe und bedeckt; dicker Nebel erlaubte nicht, etwas zu unterscheiden, als nur das Feuer des russischen Geschützes, durch welches der Horizont bald von allen Seiten wie entzün-

Digitized by Google

det erschien, und leuchtend von den Fluthen der Donau wiedergespiegelt wurde. Kaum war man einige Faden jenseits der Batterien vorgeschritten, als die Türken, welche die ganze Nacht nicht geschossen, auch von ihrer Seite ein lebhaftes Feuer begannen, welches den übrigen Theil des Horizonts in Flammen setzte. Aber wie ward es erst, als beim weitern Vorrücken der Russen das Flintenfeuer in der ganzen Ausdehnung des Walles begann, so weit man nur sehen konnte? Da schien der Platz ein wahrer Vulkan, der von allen Seiten Feuer sprühete. Ein allgemeines Geschrei: Allah, rund um die Stadt wiederholt ertönend, erhöhte das Grausende des Schauspiels.

Muthvoll, mit Ordnung und Entschlossenheit schritten die Kolonnen von der Landseite vor: eiligst zum Graben hinab; bis zu den Schultern reichte an mehrern Orten das Wasser: sie, unerschrocken, warfen ihre Faschinen, gingen über, richteten ihre Leitern gegen den Wall, der stellenweise so hoch war, daß man zwei zusammen binden mußte. An einigen Orten unterließ man diese Vorsichtsmaßregel, um nur schneller aus dem Feuer zu kommen, und die Stürmenden kletterten, sich gegenseitig unterstützend, mit Hülfe ihrer Bajonette, vollends hinauf. Die Schützen jeder Kolonne blieben am Rande des Grabens, um die Vertheidiger des Walles, die sie in der Dunkelheit an den Blitzen des Geschützes erkannten, niederzuschießen.

Gegen 6 Uhr ist der tapfere General Lascy mit der 2ten Kolonne der erste auf dem Wall; die erste und dritte, welche ihn unterstützen sollten, fanden große Schwierigkeiten und blieben zurück. Lascy wird bedrängt: Schaaren von Türken, mit dem Säbel in der

Faust, stürzen herbei, um ihn wieder in den Graben zu werfen, mit Mühe, hält er sich, immer größer wird die Gefahr: da haben endlich die beiden nächsten Kolonnen den Wall erstiegen und eilen zu seiner Unterstützung.

Besonders groß waren die Schwierigkeiten, welche die erste Kolonne, von den tapfern Grenadieren von Fanagoria gebildet, zu überwinden gehabt: einen ersten Graben, dann eine Reihe Pallisaden, die sie Mann für Mann umgehen mußten; hierauf einen zweiten Graben; alsdann erst gelangten sie zum Bastion, dem ersten von der Wasserseite; stellten ihre Leitern, stürmten, stießen alles nieder, was ihnen widerstand; bemächtigten sich des Bastions, alsdann eines zweiten; litten großen Verlust von dem Feuer des Kavaliers, gegen den sie vergeblich anstürmten; schlossen sich hierauf an die zweite Kolonne und behaupteten den Wall.

Muthig führte General Meknop die dritte heran; ein Kartätschen-Schuß trifft ihn am Knie; er sinkt und ermuntert noch sterbend die Seinigen: an seiner Statt reißt der Oberst Chwostof die über den Fall ihres Führers Ergrimmten unaufhaltsam mit sich fort und hinauf.

So wetteiferte alles: Generale und Offiziere warfen sich die ersten in die Gräben, setzten die Leitern, stiegen voran und leuchteten den Soldaten mit ihrem Beispiel vor.

Der unerschrockene Kutusof wäre bald hinaufgekommen, wenn nicht die 4te und 5te Kolonne, die ihn unterstützen sollten, den lebhaftesten Widerstand gefunden. Diese, lauter Kosaken und Arnauten, mit abgekürzten Piken, gingen dreist vor, durchschritten den Graben, der hier voll Wasser war, das ihnen bis zur Achsel reichte; stürmten die Leitern hinan; vergeblich! Die Zahl der Tür-

Digitized by Google

ken war hier zu groß, ihr Widerstand zu verzweifelt; mehrmals waren die Kosaken bis oben zum Wall gekommen, immer wurden sie wieder in den Graben hinabgestürzt: schon füllten sie mit ihren Leichen denselben, ohne etwas gewonnen zu haben, als die Türken plötzlich einen Ausfall aus den Seiten-Bastionen machten; mit furchtbarem Geschrei: Allah! Allah! warfen sie sich den Stürmenden in Flanken und Rücken, und ein entsetzliches Blutbad begann. Jeder focht mit dem Gemüth, als wenn das Schicksal des Tages von seiner Tapferkeit abhänge; an dem wechselnd überwiegenden Ruf: Hurrah und Allah! erkannte man, wohin der Sieg sich neige. Da stellte sich der Oberstlieutenant Jazutskoi an die Spitze der beiden Bataillone des Polotzkischen Regiments, welche die Reserve bildeten; mit gefälltem Bajonet schritten sie unaufhaltsam vor und suchten ihren Brüdern Luft zu machen. Schon waren sie über den Graben, als der tapfere Jazutskoi fällt; neu herbeiströmende Schaaren von Türken bringen ihre Glieder in Unordnung; sie weichen. Das erblickt der Priester des Regiments, entbrennt: das Kreuz mit dem Erlöser ergreifend und in seiner Hand hoch schwingend, verheißt er ihnen Sieg, und den Weg dazu zeigend, stürzt er sich mitten in die Säbel der Türken: dem so entstammten Muthe der Soldaten widerstand nichts mehr; alles wird niedergestoßen, Graben und Wall werden gewonnen.

Zweimal hatte indeß General Kutusof gestürmt, zweimal war er zurückgetrieben worden. Die meisten seiner Offiziere, eine große Anzahl Soldaten waren gefallen, und die Türken schienen sich immer zu vermehren. Suworof sieht seine Bedrängniß, und sendet

Digitized by Google

ihm eilig die Botschaft zu: „Er habe ihn zum Kommandanten von Ismail ernannt, und die Nachricht von Eroberung der Festung schon nach Petersburg geschickt.“ — „Mit uns ist Gott!“ — ruft Kutusof, und führt die Seinen wieder vor. Einige den Fluß abwärts getriebene Truppen, umgingen den Wall, drangen von der Fluß-Seite in die Stadt, und öffneten ihm das Thor von Kilia: so gelangte auch er endlich hinein.

Während das bei den Land-Kolonnen vorging, hatten sich auch die Wasser-Kolonnen in Bewegung gesetzt. Die Schiffe bildeten hier zwei Linien: in der ersten die regelmäßigen Truppen mit den Kosaken auf den Flanken; in der zweiten die schwimmenden Batterien und Kanonenböte: so rückten sie unter heftigem Feuer, mit Hülfe der Ruder vor. Einige hundert Schritt vom Ufer, schloß sich die zweite Linie an die beiden Flügel der ersten, und bildete einen großen Halbkreis, der Tod und Verderben auf die Stadt schleuderte. Unter dem Schutz dieses Feuers ging die Landung vor sich: mehr als 10000 Türken vertheidigten diese Seite; trotz ihres Widerstandes hatten die Russen gegen 7 Uhr festen Boden gewonnen.

Hier ward der Prinz de Ligne am Knie verwundet, und der Brigadier Markof, der ihn wegzutragen befahl, erhielt in demselben Augenblick einen Schuß ins Bein.

Um 8 Uhr waren die Russen Herrn der Werke, sowohl von der Land- als Wasserseite. Die Stadt ist gewonnen, der Sturm beendigt; aber ein neuer, erbitterter Kampf beginnt in allen Straßen, öffentlichen Plätzen, Moscheen oder Häusern. Ihres Lebens verzweifelnd, wollen die Türken es wenigstens theuer ver-

Digitized by Google

kaufen. Besonders hartnäckig war ihre Gegenwehr in den engen Gäßchen und in den Chana's oder morgenländischen Herbergen, großen, steinernen Gebäuden, in welche sich die tapfersten Krieger, nebst Geschütz, zurückzogen: jedes dieser Chanas ward zu einer neuen Festung, die mit Sturm genommen werden mußte.

Vornehmlich wurde eins derselben, sehr stark gebaut, mit großer Standhaftigkeit vertheidigt: Auduslu-Pascha, der unbeugsame Greis, hatte sich mit 2000 seiner besten Janitscharen nebst einigen Kanonen hineingeworfen, entschlossen, das Aeußerste abzuwarten. General Potemkin führt den Obersten Solotuchin mit einem Bataillon Grenadiere von Fanagoria dagegen: die Tapfern gegen die Tapfern. Mehr als zwei Stunden dauert hier der Streit: Kanonenschüsse sprengen endlich die Thore, die Grenadiere dringen hinein, nichts hält sie mehr auf: nachdem die meisten der Vertheidiger gefallen, ergeben sich die übrigen, noch einige hundert Mann, unter ihnen der Greis Auduslu. Sie kommen heraus auf den Platz; ein vorübereilender Jäger bemerkt einen reichen Dolch in Auduslu's Gürtel; greift darnach: entrüstet stoßen ihn die umgebenden Janitscharen, zum Theil noch bewaffnet, zurück; ein russischer Hauptmann wird dabei verwundet: unaufhaltsam entbrennt alsobald der Zorn der Krieger; sie werfen sich auf die Türken und stoßen ohne Erbarmen alles nieder. So fiel Auduslu-Pascha, groß, denn er fiel in seiner Pflicht.

Suworof, der alles leitet, und was Noth thut, mit schnellem Geiste überschaut, befiehlt 20 Stück leichten Geschützes in die Stadt zu bringen, um die Straßen zu bestreichen und die Chanas zu bezwingen. Kartätschen-Feuer reinigt die Gassen, und unter stetem Ge-

Digitized by Google

fecht rücken die Truppen allmälig gegen den Mittelpunkt der Stadt vor.

An alle Bastionen, die unterhalb Pulvermagazine hatten, ließ er starke Wachen stellen: der Erfolg rechtfertigte diese Vorsicht, denn mehrmals versuchten Partheien der Türken bis dahin durchzudringen und die Magazine in die Luft zu sprengen, um mit eignem Tode den ihrer Widersacher zu erkaufen.

Die Sonne steht schon hoch am Himmel, aber unausgesetzt währet noch der Kampf. Fast jedes Haus muß mit Sturm genommen werden; aus jedem werden die Soldaten beschossen; selbst die Weiber, mit Dolchen und Messern bewaffnet, streiten wie Wüthende mit selbstvergessender Verzweiflung. Das Bild des Todes und der Verheerung zeigt sich überall; der ergrimmte Soldat hört nicht mehr die Stimme seiner Offiziere und lechzet nur nach Blut.

Gegen Mittag langt General Lascy, der erste auf der Mauer, auch der erste in der Mitte der Stadt an, und macht hier den jungen Sultan Maxud Guerai, der sich an der Spitze von 1000 Tataren in einem armenischen Kloster tapfer vertheidigt hatte, zum Gefangenen.

Aber auch in der Stadt litten die Kosaken der 4ten und 5ten Kolonne sehr viel. Kaplan Guerai, der überall hineilte, wo die Gefahr am größten war, und mit unbesiegbarem Sinn den Seinigen vorleuchtete, sammelt, als die Russen immer weiter vordrangen, einige Tausend seiner Tataren zum letzten Versuch, und führt sie dem Feind entgegen. Zuerst stößt er auf eine Parthei Kosaken, haut mit eigner Hand mehrere nieder und nimmt ihnen 2 Kanonen. Ermuthigt durch diesen

Digitized by Google

Erfolg, rückt er, unter wilder kriegerischer Musik, die seiner Seele Stimmung ausdrückt, weiter; da eilen 2 Bataillone Grenadiere und 1 Bataillon Jäger den Kosaken zu Hülfe, und alsobald erhebt sich verzweifelter Kampf. Kaplan, seiner selbst vergessend, giebt überall das Beispiel; fünf der Söhne fechten an seiner Seite, ihres Vaters würdig: alle fünf finden den Tod unter seinen Augen. Auch er sucht ihn; beantwortet mit Säbelhieben die Aufforderungen, und nachdem er vielen, die ihn zu fangen am begierigsten waren, den Tod gegeben, empfing er ihn selbst. An diesem Tage vermochte nichts den Russen, zu widerstehen.

Der Soldat, durch die heftige Gegenwehr erbittert, schonte nun Niemandes mehr: die furchtbarsten Leidenschaften waren entfesselt: Mord und Plünderung überall: aufgehäufte Leichname, entkleidete Weiber, zuckende Kinder; hier Soldaten in reiche Gewänder der Türken gehüllt, dort andere, gekrümmt unter der Last zusammengeraffter silberbeschlagener Säbel und Pistolen; Besitzer reicher Magazine, ihr Eigenthum bis zum letzten Hauch vertheidigend: überall verheerte, geplünderte Häuser, und ihre Bewohner im Blute schwimmend: Niemand vermochte mehr den Wüthenden, deren Leidenschaft durch alle Gefahren aufs höchste gesteigert war, Einhalt zu thun.

Um 2 Uhr Nachmittags waren sämmtliche Truppen bis zur Mitte der Stadt vorgedrungen. Suworof ließ nun 16 Schwadronen Reiter und 2 Regimenter Kosaken durch die Thore von Brok und Bender einrücken, um die Straßen, wo einzelne Partheien Türken sich noch wehrten, vollends zu reinigen.

Ei-

Einige Tausend derselben vereinigen sich um eine Moschee, und bedrohen von dort die zerstreuten Russen. Ribas, kalten Bluts, nimmt ihnen gegenüber eine stolze Haltung an, und gebietet, die Waffen niederzulegen, wofern sie nicht alle niedergehauen seyn wollen. Es geschieht.

Noch behauptete sich das Steinbastion: ein Greis, Pascha von 3 Roßschweifen, Gouverneur der Stadt, vertheidigte es. Man schlägt ihm Kapitulation vor; er fragt, ob die übrige Stadt erobert sei? — auf die Bestätigung, läßt er einige seiner Offiziere mit Ribas unterhandeln: er selbst bleibt indeß ausgestreckt auf seinem Teppich, auf den Trümmern der Festung, und raucht mit derselben Ruhe und Gelassenheit seine Pfeife, als wenn alles, was um ihn vorging, ihm fremd gewesen. Hierauf ergiebt er sich und das Bastion.

Um 4 Uhr Nachmittags war der Sieg entschieden und Ismail erobert; aber nur nach dem blutigsten Sturm, dessen die neuere Geschichte erwähnt, einem Sturm, wo 28000 M., 38000 in einer Festung angriffen, überwanden, vernichteten.

Jeder Offizier hatte sich als Held gezeigt; jeder Soldat als Löwe gestritten: 10 Stunden ununterbrochen fort, bald angreifend, bald umringt; keiner Gefahr achtend. Eben dieselben, die kurz vorher in der Ungewißheit des Erfolgs geschwankt, schritten jetzt als Sieger im Blute der Ueberwundenen einher: alle Straßen und öffentlichen Plätze lagen voll türkischer Leichen.

Wer beim Sturm von Otschakow gewesen, nannte ihn ein Kinderspiel im Vergleich mit diesem, wo der Reihe nach die größten Schwierigkeiten zu überwinden

Digitized by Google

waren: tiefe Gräben, zum Theil voll Wasser; hohe, steile, schlüpfrig gemachte Wälle, und mehr als alles dies: die verzweifelte Gegenwehr einer zahlreichen Besatzung, der kein Ausweg blieb zwischen Sieg und Tod.

Mit Erstaunen und Schrecken sahen die Sieger später die gefährlichen Orte, die sie in der Dunkelheit der Nacht erklettert, Orte, wo sie selbst am Tage sich nicht hingetraut hätten: so erhebt Gefahr und Leidenschaft den Menschen über sich selbst.

Nach stundenlangem, ununterbrochenen Lärm und Getöse wurde es allmählig stiller: der Kampf war beendigt, und die aufgeregten Leidenschaften legten sich. Doch dauerte einzelnes Schießen die ganze Nacht durch, weil viele der Türken in Häusern, Kellern, Scheunen und Kirchen sich versteckt hatten: viele wurden niedergestoßen, viele ergaben sich. Den Soldaten wurde, wie vor dem Sturm versprochen, die Plünderung auf drei Tage erlaubt. Das erzeugte neues Blutvergießen, indem manche Türken lieber Leben als Eigenthum hingaben.

Suworof schickte sogleich einen Eilboten mit folgendem Bericht an den Fürsten Potemkin, damals in Bender, wo er den Donner des Geschützes bei Ismail vernehmen konnte: „Die russischen Fahnen wehen auf Ismails Wällen" — und später einen zweiten: „Keine festere Festung, keine verzweifeltere Gegenwehr, als Ismails, das nach dem blutigsten Sturm vor dem Thron unserer Monarchin gefallen ist." Der Kaiserin berichtete er eben so kurz: „Das stolze Ismail liegt zu Ew. Majestät Füßen."

Am folgenden Tage, den $\frac{12}{22}$. Dez., Dankfest im

Kloster zum heil. Johann, unter dem Donner aller Kanonen. Sämmtliche Generale und höhere Offiziere wohnten ihm bei: man sah nur Umarmungen, Glückwünsche, Freudenthränen: das Leben erschien als neues Geschenk des Himmels. Viele der Todtgeglaubten zeigten sich, und beruhigten durch ihre Gegenwart alle Zweifel. Nach dem Gottesdienst eilte Suworof zur Hauptwache, von seinen tapfern Fanagorischen Grenadieren gehalten: wie den übrigen spendete er ihnen reiches Lob; sie hatten es verdient und mit mehr als 400 der ihrigen erkauft.

General Kutusof ward Kommandant, wie Suworof es ihm während des Sturms verhießen. Auf seine Frage, warum er ihn zur Zeit zweifelhaften Erfolgs beglückwünscht, antwortete er: „Suworof kennt Kutusof und Kutusof kennt Suworof. Wäre Ismail nicht genommen, so starben wir beide unter dessen Mauern.“ — Hierauf fügte er hinzu: „Kutusof war auf dem linken Flügel, aber er war mein rechter Arm.“

Der Verlust der Russen war nicht gering, wie bei dem verzweifelten Widerstande zu erwarten; besonders waren viele Offiziere gefallen, größtentheils von Säbelhieben zerhackt und unkenntlich. Amtlich angegeben wurden 65 Offiziere als todt und 223 verwundet; Soldaten 1830 todt und 2500 verwundet. Nach Angabe jedoch eines gegenwärtigen Generals sollen über 4000 getödtet und 6000 Soldaten verwundet worden seyn; und von 650 Offizieren über 400 außer Gefecht gesetzt; welche Angabe, wenn man die Schwierigkeiten der Unternehmung und die hartnäckige Vertheidigung bedenkt, nicht ungegründet erscheint.

Von den Türken waren mehr als 33000 umgekommen, gefangen wurden 5000, ungerechnet eine größere Anzahl von Weibern, Kindern, Juden, Armeniern und Moldauern. Unter ihnen befanden sich der junge Maxud Guerai, einer der 7 Sultane, der Gouverneur von Ismail und einige andere Paschas. Von der ganzen Besatzung rettete sich nur Ein Mann. Leicht verwundet ins Wasser gefallen, erhaschte er ein schwimmendes Brett, erreichte damit das andere Ufer, sah den Fall der Festung, und brachte die erste Nachricht davon dem Großwessir.

Die gefangenen Türken mußten die todten Körper wegräumen, welche man in die Donau warf, da Gräben nicht schnell genug die Menge aufnahmen. Die russischen Todten wurden mit allen kirchlichen Feierlichkeiten bestattet, und der gebliebene Brigadier Ribaupierre im Kloster des heil. Johann, neben den Gebeinen des tapfern Generals Weismann, der hier ruhte, beigesetzt.

Groß war die Beute: außer 232 Kanonen und bedeutenden Kugel- und Pulvervorräthen: 345 Fahnen, fast alle mit dem Blute ihrer Vertheidiger getränkt; 2 Sandjaks (von Bender und Ismail), deren 5 nur im Reiche vorhanden; die große prächtige Fahne des Tatar-Chans; 7 Roßschweife; 250 Stäbe von Fahnen, welche letztere, aus kostbaren Stoffen bestehend, die Soldaten abgerissen; große Vorräthe an Lebensmitteln und reichen Waaren, die aus den früher gefallenen Festungen dahin gebracht worden; 10000 Pferde ꝛc. Auf 10 Millionen Rubel wurde die Beute Ismails geschätzt. Suworof, mit seiner gewöhnlichen Uneigennützigkeit,

Digitized by Google

verschmähte jeden Antheil, und nahm einzig nur das Unvergängliche, den Ruhm.

Dies war der Ausgang einer Unternehmung, vor deren Kühnheit ein Anderer zurückgeschreckt wäre. — In ihr ward offenbar, was fester Wille und entschlossener Muth vermögen; zugleich, wieviel im Kriege auf des Augenblicks Benutzung ankomme: ein Tag Zögerung, und sie scheiterte; denn ein dicker Nebel erhob sich und der Boden wurde so naß und schlüpfrig, daß man nicht hätte sehen und unmöglich die Wälle ersteigen können; und dieses dauerte den ganzen Winter so fort.

Suworofs Beispiel und glücklicher Erfolg hat später manche Generale, die, weil sie ihm nachahmten, noch keine Suworofs waren, verleitet, ohne nöthige Vorbereitungen, blind ihre Truppen zum Sturm und zur Schlachtbank zu führen. Was einem Feldherrn, wie Suworof, und so begeisterten Soldaten, wie den seinigen, gelang, wird nothwendig mißlingen, wo die moralischen Hebel nicht dieselben sind. Darum möge der Sturm von Ismail, den nur außerordentliche Umstände nothwendig machten, nicht dazu dienen, zur Vernachläßigung des zwar langsamern aber sicheren und weniger blutigen Ganges einer regelmäßigen Belagerung zu bewegen.

Uebrigens hatte derselbe, auch abgesehen von seinen andern Wirkungen, zweierlei zur Folge: das unbedingteste Vertrauen der Soldaten zum Sieger, und betäubenden Schrecken der Feinde bei seinem Namen. Wer aber fürchtet, ist schon halb überwunden. Im Kriege wie im Frieden, entscheidet nicht sowohl physi-

Digitized by Google

sche, wie moralische Kraft; diese ist auf jede Art zu steigern. Der sich unüberwindlich glaubende Soldat, ist es wirklich: Schrecken und Furcht ziehen vor ihm her und bereiten ihm den Sieg. Aber gewöhnliche, wenn gleich tapfere Thaten, sind dazu nicht hinlänglich, sondern nur das Außerordentliche, die Einbildung Ergreifende, Blendende, Betäubende. Ein solcher Schlag bringt moralische Wirkungen hervor, die oft in Menschenaltern sich nicht verwinden, und so einer war der Sturm von Ismail. —

Friedrich Smitt.

Wilna. Im Mai 1826.

Digitized by Google

II.

Beitrag zur Geschichte der Geographie und des Kartenwesens.

(Fortsetzung.)

Dritte Periode.

Von Ptolemäus bis auf Stöffler, von 750 bis 1500 nach Chr. Geb.

Die berühmte Bibliothek zu Alexandrien, deren bereits Erwähnung geschehen, hatte schon gegen das Jahr 48 bis 47 v. Chr. einen bedeutenden Verlust erlitten. Es war nämlich diese Bibliothek in zwei Theile aufgestellt, davon der eine, von ungefähr 400000 Bänden, in demjenigen Theil der Stadt sich befand, welcher Bruchion hieß, der andere aber, wenn das Ganze, wie früher bemerkt, 700000 Bände ausmachte, aus 300000 Bänden bestehend, im Serapeon aufbewahrt wurden; der erstere Theil wurde in diesem Kriege von dem Feuer ergriffen, welches durch einige brennende Schiffe der von Cäsar angezündeten ägyptischen Flotte den Häusern dieses Stadttheils mitgetheilt wurde; der übrige Theil der Bibliothek blieb aber unversehrt, bis auch diesem das

Digitized by Google

Schicksal des erstern im Jahr 640 n. Chr. durch die Sarazenen traf.

Bis dahin blieb demnach dieser letzte Theil das Museum der Gelehrten, unter denen Claudius Ptolemäus aus Pelos in Aegypten als Geograph glänzend hervortrat, so daß er von seinen Zeitgenossen der göttliche genannt wurde, und mit ihm eine neue Periode, die dritte, mit Recht beginnt.

Der Vorsatz des Ptolemäus war, eine Geographie für alle Zeiten zu bearbeiten, d. h. die zu seiner Zeit bekannten Geographien zu berichtigen, und die seinige fehlerfrei zu bearbeiten, auch sie in der Art einzurichten, daß man in der Folge nur die neuen Entdeckungen und Bestimmungen einzutragen habe. Daß diese Absicht nicht erreicht werden konnte, geht aus der Betrachtung über die geringen Hülfsmittel hervor, die ihm zu Gebote standen, besonders in Beziehung auf entfernte Gegenden, bei welchen ihm blos Reisenachrichten die einzigen Data's lieferten; auch konnten die von ihm selbst angestellten Beobachtungen, wegen Mangel an erforderlichen Instrumenten, und wegen der Unvollkommenheit der Trigonometrie seiner Zeit, die erwünschten Resultate nicht herbeiführen. Ptolemäus wollte vielmehr astronomische Bestimmungen haben, als sich auf Messungen einlassen, und um letztere zu erhalten, verband er den Gnomon mit einem Kreise, woraus seine Solstitial-Armilla entstand.

Der erste Gegenstand seiner Untersuchungen war die Projektions-Art; dieserhalb verglich er die des Marin mit derjenigen des Hipparch, und fand aus dieser Vergleichung, daß die des letztern vorzüglicher und der Natur am angemessensten war, indem eine Entwer-

Digitized by Google

fungsart festgestellt werden mußte, in welcher die auf irgend eine Art bestimmten Punkte so eingetragen werden konnten, daß ihr Verhältniß auf der Karte mit dem in der Wirklichkeit so viel als möglich identisch blieb. Statt aber die Geographie in dieser Hinsicht zu verbessern, scheint es, daß Ptolemäus mehr Fehler als seine Vorgänger begangen habe — denn bei der angenommenen Projektions-Art nahm er die Karte des Eratosthenes, rücksichtlich der Entfernungen zur Grundlage, ohne dessen Größe eines Aequator-Grades beizubehalten, welchen er zu 500 Stadien annahm. Daß sich hierdurch bedeutende Abweichungen gegen die ältern Geographen ergeben mußten, geht schon aus der Projektions-Art des Eratosthenes hervor, welches die platte war; trug nun Ptolemäus die Entfernungen des Eratosthenes, welcher bei seiner Projektion den Aequator-Grad zu 700 Stadien festgesetzt hatte, in die seinige über, so war es unmöglich, daß die wahre, gemessene Entfernung, besonders der Parallelen in seine Projektion passte — und hier war es vielleicht, wo er am meisten in Verlegenheit gerieth, indem er durch eigne Beobachtungen einige Parallel-Entfernungen bestimmen konnte, und dann fand, daß sie zwar in die Karte des Eratosthenes passten, in der seinigen hingegen zu weit nördlich kamen, welches leicht einzusehen ist, da die Anzahl Stadien für die Entfernungen nach den Messungen die nämlichen blieben, daher sie bei weniger Stadien auf einen Grad und da die Meridiane bei einer vollkommenen Kugelgestalt immer größte Kreise sind, ein größeres Bogenmaß hervorbrachten.

Obgleich Ptolemäus nach dem so eben Gesagten in Fehler gerathen mußte (und diese Fehler findet man,

Digitized by Google

wenn dessen Angaben mit denen vom Eratosthenes, Strabo und den jetzt bekannten Bestimmungen verglichen werden) so hat er doch wirkliche Verbesserungen bewerkstelligt, unter denen vorzüglich die Lage der Parallele durch die Meerenge von Sizilien zu bemerken ist, welche er bis beinahe 8 Minuten richtig, daher auch höher als diejenige durch die Säulen des Herkules, legt, da letztere, wie man sich erinnern wird, von den ältern Geographen auch durch jene Meerenge gezogen wurde.

Die Grundlinie seiner Projektion war die Parallele von Rhodus, bei welcher er den Grad gegen den des Aequators bis auf ungefähr 400 Stadien reduzirte.

Was hingegen die Konstruktions-Art selbst betrifft, so lehret Ptolemäus dieselbe kürzlich auf folgende Art:

Das Parallelogramm der platten Projektion, die er in eine stereographische umwandelte, ist fast doppelt so lang als breit, und es wird durch eine grade Linie, als mittlerer Meridian in die Hälfte getheilt, welche erstere über die äußerste nördliche Parallele der Figur hinreichend verlängert wird, um auf ihr den Mittelpunkt für die Parallelen bestimmen zu können. Nachdem die Breite des Parallelogrammes in $131\frac{3}{12}$ Theile getheilt ist, werden noch 34 solcher Theile über derselben auf den mittlern Meridian zur Bestimmung des erwähnten Punktes gesetzt. Von diesem Punkt aus sind nun mit 113 solcher Theile die Parallele von Rhodus und mit 149 dergleichen ein Bogen für den Aequator beschrieben, dagegen die Parallele von Thule mit 86 solchen Theilen. Der Bogen der äußersten südlichen Grenze geht durch das untere Ende des mittlern Meridians, oder er ist mit einem Halbmesser von $165\frac{3}{12}$

Theilen beschrieben. Diese Parallele geht durch Meroe, südlich vom Aequator.

Der Kreisbogen für den Aequator wird in zwölf Stunden oder 180 Theile, Grade, getheilt, deren Zählung mit dem äußersten Meridian in Westen beginnt, und 63 solcher Grade werden vom Aequator bis zur Parallele von Thule gerechnet.

Um aber auch den Meridianen nach dem Pole zu eine gekrümmte Figur zu geben, so sind für die Längen der Parallelen Verhältnisse, wie einige folgende, gegeben, nämlich:

Der Aequator verhält sich zur Parallele durch Meroe wie 30 : 29, und 1 Grad derselben ist = 483⅓ St.

Der Aequator verhält sich zur Parallele durch Syene wie 60 : 55, und 1 Grad derselben ist = 458⅓ St.

Der Aequator verhält sich zur Parallele durch Rhodus wie 5 : 4, und 1 Grad derselben ist = 400 St.

Der Aequator verhält sich zur Parallele durch Thule wie 20 : 9, und 1 Grad derselben ist = 225 St.

Aus dieser kurzen Beschreibung ergiebt sich, daß Ptolemäus seine Absicht nicht völlig erreichen konnte, indem durch diese Projektions-Art die Länder gegen Abend und Morgen zu weit ausgedehnt wurden. Obgleich die Lage des alten Thinae bis jetzt noch zweifelhaft ist, so kann man doch annehmen, daß dasselbe an der Küste zwischen Indien und Malakka müsse gelegen haben, wenn man die Aurea Chersonensis für die südlichen Theile des heutigen Pegu, den Sinus magnus aber für den Meerbusen von Pegu nimmt. Setzt man daher das heutige Taurá auf der erwähnten westlichen Küste von Siam für Thinae, so beträgt der Längenunterschied in ganzer Zahl nicht weniger als 66 Grad, um

Digitized by Google

welche Ausdehnung die Ptolemäische Projektions-Art fehlerhaft ist, indessen gewährt dieselbe einige Richtigkeit, wenn die Entfernungen vom Aequator nicht zu groß und die Länge nicht zu ausdehnend genommen wird, d. h. für die Karte eines Stückes von bestimmten Abmessungen.

Ob nun zwar Ptolemäus die Karte des Marin verwarf, so hat er doch Vieles daraus beibehalten, worunter vorzüglich die Längenbestimmungen zu rechnen sind, weshalb er auch die Länge von den Fortuneninseln bis zum Kap Cory in Indien beibehielt, nämlich 120° 20′ auf der Parallele von Rhodus; zu dieser Länge fügte er noch 54° 40′ für die Längenentfernung von Cory bis Thinae hinzu, wodurch die ganze Länge auf 180 Grad ausgedehnt wurde, dagegen Marin sie sogar bis auf 225 Grad setzte. Diese Abkürzung erlaubte sich Ptolemäus deshalb, weil Marin seine Längenbestimmung nach Reiserouten gemacht, und dabei nicht auf die Krümmungen der Reisewege Rücksicht genommen hatte; Ptolemäus verfuhr jedoch nicht ganz willkührlich hierbei, wie weiter unten gezeigt werden wird.

Große Längen konnten nicht bestimmt werden; sie wurden aus den Nachrichten der ältern Geographen beibehalten und überhanpt nur muthmaßlich angegeben; sie blieben demnach Hypothesen. Wurden auch kleinere Entfernungen gemessen, so konnten diese wenig zur Richtigkeit des Ganzen beitragen; nahm demnach Ptolemäus die Längen nach Marin an, so konnte seine Projektions-Art nicht vereinbar mit diesen Längen seyn, da Marin anfänglich die platte Projektion hatte, auf welcher die Grade aller Parallelen gleich großes Maß in Stadien haben. Wenn z. B. Ptolemäus auf der Parallele

Digitized by Google

von Rhodus 400 Stadien auf einen Grad rechnet, so würde die ganze Länge zwar 72000 Stadien betragen, welche derjenigen der ältern Geographen nahe kommt; allein diese Länge ist von den Fortuneninseln bis Thinae zu nehmen, und stimmt nicht mit denen des Alterthums überein; so setzt unter andern Ptolemäus vom heiligen Vorgebirge bis zu den östlichen Mündungen des Ganges 146 Grad; in Stadien betragen diese auf seiner Parallele durch Rhodus 58400; nach dem Eratosthenes hingegen wurden gegen 67000 Stadien gefunden, und nach Marin hätte man, wenn auf der Parallele von Rhodus nach ihm 500 Stadien auf einen Grad gehen, 73000 Stadien, daher die Länge des Ptolemäus mit den hier angegebenen nicht übereinstimmend ist.

Die Verdienste des Ptolemäus um die Geographie und um das Kartenwesen sind unverkennbar, wenn man besonders die Mühe in Betrachtung ziehet, mit welcher er seine Werke bearbeitet hat; so z. B. waren die südlichen Küsten von Asien hinsichtlich ihrer Konfiguration noch vielen Zweifeln unterworfen; Ptolemäus unternahm es, auch diese von Marin bestimmten zu verbessern, welche Verbesserung jedoch mit eben so viel Unrichtigkeiten erschien, obgleich einige Punkte der Richtigkeit näher gebracht wurden. Es suchte nämlich Ptolemäus die Punkte dieser Küsten durch Dreiecks-Vergleichungen gegen die des Marin zu berichtigen, wodurch sowohl die Längen als die Breiten bestimmt wurden; es war auch bei dem Mangel anderer Hülfen, das einzige Mittel, welches ihm übrig blieb. Marin hatte, wie schon mehrmals erwähnt worden, die Längen allein nach Reisewegen bestimmt, ohne auf die verschie-

Digitized by Google

denen Richtungen dieser Wege Rücksicht zu nehmen; Ptolemäus nahm diese gegen den Aequator verschieden geneigte Richtungen als die Hypothenusen rechtwinklicher Dreiecke an, deren Katheten er so bestimmte, als die Verschiedenheiten dieser Neigungen ihm bekannt waren, und er fand daraus folgende Maße:

		Länge.	Breite.
vom Kap Cory	bis Cururа	675 St.	1169 Stad.
; Cururа	; Palura	520 ;	3482 ;
; Palura	; Sada	13000 ;	mit Marin gleich
; Sada	; Temala	1940 ;	1290 Stad.
; Temala	; Tacola	900 ;	632 ;
; Tacola	; Zabae	10333⅓ ;	mit Marin gleich
; Zabae	; Catigara	3444 ;	3850 ;

Da nun Catigara und Thinae nach Marin unter einem Meridian liegen, so kann man durch diese Dreiecks-Rechnung den Unterschied in den Längen finden. Die Summe der Stadien obiger Längen beträgt 35542⅓, welches der Längenunterschied zwischen Kap Cory und Catigara ist; rechnet man nun 500 Stadien auf den Längengrad, so erhält man 71° 50,4′.. es blieben demnach für die Länge von Cory 108° 9,6′, der Wahrheit um Vieles näher, und doch behielt Ptolemäus dafür 125° 20′ bei; nimmt man dagegen die Größe eines Aequator-Grades nach Eratosthenes zu 700 Stadien an, so erhält man für den Längenunterschied von Cory bis Catigara 50° 49,4′.. daher für die Länge von Cory 129° 13,6′, welche sich der oben angegebenen Annahme mehr nähert. Aus diesem kleinen Beispiel einer Untersuchung geht das Verwickelte hervor, welches in der Geographie des Ptolemäus herrscht, und es muß zweifelhaft werden, daß Ptolemäus den Aequator-

Grad zu 500 Stadien angenommen habe, ob er gleich dadurch der Wahrheit, wie wir oben gesehen haben, näher kam — allein er wollte gewiß sich an die festgesetzten Längen halten, wie aus einer noch folgenden kurzen Betrachtung hervorgehen dürfte. Bei der Angabe für die Länge der bekannten Welt nach Marin zu 225°, war ein Aquator-Grad zu 500 Stadien gerechnet; diese betragen 112500 Stadien. Rechnet man dagegen beim Ptolemäus 700 auf einen Aequator-Grad, so erhält man bei seiner Länge von 180 Grad, 126000 Stadien, welche Anzahl der Länge von Marin und der noch ältern Geographen näher kommt, als wenn man die 500 beibehält, welche nur 90000 Stadien gäben — hier tritt jedoch wieder der Umstand ein, daß Ptolemäus absichtlich verkürzt hatte.

Nach den Versicherungen einiger Gelehrten soll diese Schuld weniger an dem Verfasser, als vielmehr an den durch fremde Hände begangenen Fehlern des griechischen und lateinischen Textes liegen.

Für die Breiten giebt Ptolemäus besonders einundzwanzig Parallelen an, von welchen die vorzüglichsten folgende sind!

vierte	Parallele durch	Meroe	$16\frac{1}{2}^{\circ}$
sechste	"	Syene	$23\frac{1}{2}\frac{1}{3}$
achte	"	Alexandrien	$30\frac{1}{6}$
zehnte	"	Rhodus	$36\frac{1}{12}$
zwölfte	"	Rom	$40\frac{1}{2}\frac{1}{5}\frac{1}{12}$
letzte	"	Thule	63.

Daß in den Breiten weniger gefehlt worden, ist schon durch die erwähnte und von Ptolemäus verbesserte Lage der Meerenge von Sizilien erwiesen; mehrere Vergleichungen anzustellen, würde zu weitläufig wer-

Digitized by Google

den, da besonders häufig Reduktionen vorgenommen werden mußten.

Was nun überhaupt die damaligen Kenntnisse über die bekannte Welt betrifft, so scheint es, daß hierin in mancher Hinsicht, Rückschritte erfolgt waren, in anderer war man aber zuverlässig weiter gekommen. So z. B. ist beim Ptolemäus zwar von Thule die Rede gewesen, auch ist die Breite dieser Insel auf 63 Grad festgesetzt; allein da die Länge größer von ihm angegeben ist, als sie bei den ältern Geographen gefunden wird, so ist sehr zu vermuthen, daß man das Thule des Pytheas zu dieser Zeit nicht mehr gekannt, und daß Ptolemäus dasselbe blos nach den vorgefundenen Nachrichten in seine Karte mit aufgenommen habe. Ferner ist das mittelländische Meer (auch beim Ptolemäus, unser Meer) eben so wenig berichtigt, ja man könnte sagen, noch unrichtiger bei manchen Küsten dargestellt worden, dagegen, wie schon bemerkt, Manches innerhalb desselben verbessert; auch wußte man, daß das kaspische ein Binnenmeer sey, und nicht, wie z. B. Hipparch angiebt, in das mitternächtige Meer ausmündet, also mit diesem zusammenhinge.

In Bezug auf Afrika folgt Ptolemäus dem Marin ebenfalls; er zieht die südöstlichen Küsten von Asien nach Süden herunter, auf welche er Thinae legt, und giebt dadurch zu verstehen, daß Afrika mit Asien zusammenhinge. Eben so ist die Meinung über den atlantischen Ozean, welchen man von den Westküsten Afrika's und einem großen unbekannten Kontinente eingeschlossen glaubte. Uebrigens glaubte auch Ptolemäus nicht, daß man den Aequator je überschritten habe.

Vom

Vom Ptolemäus haben sich zwei Werke erhalten; das eine ist seine Geographie in acht Büchern, zu welchem Agathus Daemon von Alexandrien, ungefähr im fünften Jahrhundert, verbesserte Karten fertigte; das andere ist das Almagestum in dreizehn Büchern, das von der mathematischen Astronomie handelt und in welchem sich Sternverzeichnisse nach Hipparch, nach den Bildern geordnet, befinden. Dieses letztere ist in der Originalsprache mit französischer Version vom Abbé Halma 1816 zu Paris aufs Neue in zwei Bänden herausgegeben worden.

Strabo und Ptolemäus können, ohne einen Fehler zu begehen, als diejenigen betrachtet werden, denen wir die Kenntniß von dem Zustand der alten Geographie schuldig sind, und Ptolemäus hat sich besondere Verdienste erworben, in sofern man ihn als den Wiederhersteller einer Wissenschaft ansieht, welche im Verfall war — denn von Marin allein war er genöthigt astronomische Beobachtungen aufzunehmen, da von diesem bis zu ihm, entweder gar nichts oder doch nur sehr wenig geleistet wurde, auch dies Wenige zu unsicher war. Auch sind die Lehren der Projektion des Ptolemäus bis auf unsere Tage zum Theil in Anwendung verblieben.

Ein Zeitgenosse des Ptolemäus war Pausanias von Caesarea in Kapadozien, welcher sich zu Rom aufhielt, und eine Beschreibung von Griechenland fertigte, die in dieser Hinsicht vielen Werth besitzt. Mehrere geographische Arbeiten von ihm sind verloren gegangen.

Eine besondere Küstenbeschreibung des mittelländischen Meeres in drei Büchern, erschien von Menippus aus Pergamo in Kleinasien gegen das Jahr 180, woraus sich Manches für die Untersuchung entnehmen ließe.

Digitized by Google

Mehrere Geographen, welche über einzelne Theile der damals bekannten Erde Beschreibungen geliefert haben, ohne jedoch einigen Bezug auf Konstruktion der Karten, sondern mehrentheils Beschreibungen von Ländern, Völkern und Küsten sind, findet man in den Sammlungen von Hudson.

Von Ptolemäus bis zum Verfall des römischen Reichs geschah nur wenig in der Geographie; indessen hatte man den Werth der Karten kennen gelernt und ihren Nutzen zu militairischem Gebrauch erkannt. So drückt sich unter andern Vegetius, welcher im vierten Jahrhundert lebte, ungefähr folgendermaßen darüber aus: „Ein General müsse sich von dem Lande, wo er Krieg zu führen habe, mit Karten versehen; denn die Karten sind die Vorstellungen der Natur, in welchen man nicht allein die Entfernung der Oerter, sondern auch die Beschaffenheit der Wege, der Gebirge und der Flüsse erkenne, so, daß man danach die vortheilhaftesten Wege für das Heer bestimmen könne.“ Wie aber diese Karten, von welchen Vegetius spricht, beschaffen seyn müssen, und wie sie zu seiner Zeit wirklich gewesen sind, müßte für die Geschichte der topographischen Darstellung sehr werthvoll seyn, denn da die Beschaffenheit der Gebirge darin zu erkennen seyn soll, so müßten dieselben auf irgend eine Art zur Erkennung der Verschiedenheit dargestellt worden seyn.

Eine einzige Karte, welche darüber Auskunft geben könnte, wären die sogenannten Peutingerschen Tafeln, als der einzigen aus dem Alterthum noch übrig gebliebenen; denn, darf man den Kopien trauen, so sind die Gebirgszüge, welche darauf angegeben sind, vielleicht durch Verschiedenheit der Striche, von einander unterschieden; es

Digitized by Google

ſind nämlich dieſe Gebirgszüge abwechſelnd mit Strichen nach verſchiedenen Richtungen ausgefüllt, und nimmt man hier nicht den Zufall an, ſo könnte dadurch etwa ſteil, flach, nicht zu paſſiren, angedeutet worden ſeyn. Eine ſchärfere Unterſuchung würde darüber Aufklärung geben.

Das Original dieſer Karte, auf Pergament gezeichnet, iſt in der K. K. Bibliothek zu Wien aufbewahrt, wohin ſie durch den Prinzen Eugen von Savoyen 1715 gebracht wurde.

Johann Peutinger zu Nürnberg, ſtarb 1547, welcher dieſe Karte von Nikolas de Cuſa an ſich gebracht haben ſoll, gab ohne ſeinen Willen derſelben den Namen der Peutingerſchen Tafeln, weil man ſie in deſſen Nachlaß gefunden hatte. Da dies grade zu einer Zeit geſchah, in welcher die Geographie wieder erhoben wurde, ſo wurden öffentliche Herausgaben dieſer Karte veranſtaltet. Die erſte Herausgabe wird dem Andreas Conſtander, wozu Münſter eine Beſchreibung fertigte, zu Baſel 1530, zugeſchrieben, obgleich nach Einigen Markus Velſer nicht nur derjenige war, welcher dieſe Tafeln aus der Nachlaſſenſchaft Peutingers zuerſt an ſich brachte, ſondern auch die erſte Ausgabe, 60 Seiten Text und zwei Kupferabdrücke, in 4to zu Wien bei Aldum veranſtaltet haben ſoll. Eine zweite Ausgabe iſt die von Ortelius, welcher aber dieſelbe nicht erlebte; ſie erſchien zu Antwerpen in 4to 1598 bei Johann Moretus in acht Blättern mit einer Zueignung an Velſer. Die dritte Ausgabe erfolgte im Jahr 1753 zu Wien bei Trattner in Median Fol. von v. Scheyb in Haubikolheim. Eine vierte Ausgabe wurde im Jahr 1809 in Italien in einem Bande Text

und einem Bande Kupfer, beide in Folio, veranstaltet; sie ist nach derjenigen von Scheyb gefertigt. Endlich erschien 1824 zu Leipzig bei Hahn eine fünfte Ausgabe von Konrad Mannert, in Fol. mit 63 Seiten Text in zwölf großen Kupferabdrücken.

Was nun das Alter dieser Karte betrifft, so sind die Meinungen darüber sehr verschieden gewesen, obgleich der Zeitunterschied nicht bedeutend war; man setzte sie nämlich in das vierte oder fünfte Jahrhundert, wovon aber Mannert abweicht; v. Scheyb hatte die Meinung, daß unter Theodosius dem Großen, 395 n. Chr., eine neue Vermessung des römischen Reichs zu Stande gekommen sey, und die Peutingerschen Tafeln eine Kopie der aus dieser Messung hervorgegangenen Karte, orbis magnus, wären, daher auch dieselbe, welche auch militairische Reisekarten genannt werde, unter dem Namen der Theodosianischen Tafeln von ihm herausgegeben wurde, und diesen letztern Namen beibehielt. Nach den Untersuchungen hingegen, welche mit dieser Karte und der Geschichte jener Zeiten angestellt wurden, ergiebt sich, nach Herrn Mannert, daß die Fertigung derselben um das Jahr 230 festzusetzen sey, und daß dagegen, die unter dem Namen der Peutingerschen Tafeln bekannte Karte nicht aus dem dritten Jahrhundert, sondern vielmehr aus dem Mittelalter herrühre, ja, daß sogar der unwissende Abschreiber im dreizehnten Jahrhundert gelebt habe, und wahrscheinlich ein Mönch zu Collmar gewesen sey. In der 4ten und 5ten Sektion, über die Untersuchung der Peutingerschen Tafeln, giebt Herr Mannert seine Ansichten über das Original, welches der Kopist vor sich hatte. Auch die Ausgabe des Herrn Mannert ist in lateinischer Sprache

geschrieben, um sie — vermuthlich nicht allgemein zugänglich zu machen.

Die Karte selbst, so wie sie in den Ausgaben uns vorgestellt ist, beweist nur zu hinreichend, in welchem erbärmlichen Zustand das Kartenwesen zu jenen Zeiten bei den Römern gewesen seyn mag; die Ptolemäischen Lehren mußten bekannt seyn, und doch ist auf dieser Karte keine Spur von Projektion zu finden; die Konfiguration der Länder ist zuweilen so verunstaltet, daß man sie kaum erkennen würde; wenn man nicht das Ganze in Betrachtung zöge. Ist nun diese Karte als ein Schema zu betrachten, nach welchem die Karten damaliger Zeit gefertigt wurden, und ist der orbis pictus, welcher aus der Vermessung des römischen Reiches unter Cäsar, 58 v. Chr., beschlossen, unter August aber erst zu Stande kam, auf dieselbe Art und Weise hervorgegangen, so kann dieses zusammengenommen als Beweis gelten, daß eine Wissenschaft verloren gegangen war, aus deren Trümmern Ptolemäus sich nicht im Stande befand, sie so wiederherzustellen, als sie auf ihrer höchsten Stufe stand — denn man kann hier Italien und Aegypten, während Cäsar und seine Nachfolger regierten, als einen Staat betrachten, weil letzteres nach Kleopatra's Tode eine römische Provinz ward, und es auch noch war, als Ptolemäus auftrat.

Dessenungeachtet blieb die Geographie in großem Ansehen, wie schon vom Vegez, über ihre Nützlichkeit, erwähnt worden. So stattet unter andern der Kaiser Julianus (Julianus apostata) dem Alipius aus Antiochien seinen Dank für die durch dessen Karte erlangten geographischen Kenntnisse ab. Es war nämlich dieser Alipius vom Kaiser nach Jerusalem ge-

Digitized by Google

schickt worden, um die Wiederaufbauung des Tempels zu veranstalten; von hier aus sandte er eine Geographie des Morgenlandes an den Kaiser, bei welcher vermuthlich Karten waren, auf die sich des Kaisers Dank bezieht. Eine Beschreibung der ganzen Welt wird diesem Alipius ebenfalls zugeschrieben.

Bis zum Anfang des Mittelalters erschienen mehrere geographische Abhandlungen, welche jedoch bloße Beschreibungen von Ländern, Völkern, Flüssen ꝛc. enthielten, dagegen weder von geographischen Ortsbestimmungen, noch von Karten-Konstruktionen etwas erwähnen. Indessen sind auch diese Schriften zur Erforschung der damaligen Kenntnisse von der bewohnten Welt, besonders für Geschichte oft sehr viel werth.

Durch den immer mehr überhand nehmenden Streit, wegen Religionsmeinungen und zwischen der weltlichen und angemaßten geistlichen Herrschaft, wurden die Wissenschaften ganz vernachlässigt, und durch die herbeigeführten Mordszenen ganzer Völkerstämme, die sich nicht unbedingt unter die Hierarchie beugen wollten, konnten auch die Wissenschaften nicht vorwärts schreiten. Daher kommt es auch, daß wir oft in der Geschichte des Mittelalters weniger Licht haben, als in derjenigen des Alterthums. Nur in den Klöstern gab es hier und da einige Mönche, welche in ihrer Ruhe und um den geistlichen Streit sich wenig bekümmernd, durch die in denselben vorhandenen Bibliotheken aufgemuntert, sich der Wissenschaften befleißigten, wobei auch die Geographie mit in Anspruch genommen wurde. Jedoch gingen aus diesem Fleiße nicht sowohl neue Beobachtungen, neue Projektions-Arten und dergleichen mehr hervor, als vielmehr Abschriften und zuweilen Uebersetzungen der

Digitized by Google

gefundenen alten Manuskripte. Daß man aber diesen Männern vielen Dank schuldig ist, da durch sie doch so Manches erhalten wurde, ist außer allem Zweifel.

Aber nicht in Europa allein waren die heftigsten Erschütterungen eingetreten, sondern auch in Asien erfolgten Umwälzungen, die durch Muhamed herbeigeführt waren; seine Religions- und Eroberungskriege wurden nach dessem Tode mit gleicher Wuth fortgesetzt. Im Verfolg dieser Kriege ging Amru, ein Feldherr des Kalifen und Emir al Mumenin, Omar, nach Aegypten über, unterjochte dasselbe mit der Einnahme von Alexandrien im Jahr 620, und fügte dadurch, vielleicht gegen seinen Willen, den Wissenschaften einen unersetzlichen Schaden zu. Denn grade diese Araber, in der Folge thätige Beförderer der Wissenschaften, waren diejenigen, welche die so schätzbare Bibliothek entweder aus Unwissenheit, oder, wenn man der Sage trauen darf, aus Fanatismus vernichteten, indem der letztern zufolge, ein Befehl des Kalifen gebot, alle Bücherrollen zum Heitzen der Badestuben zu verwenden, weil, so bald diese Bücher von gleichem Inhalt mit dem Koran, sie unnütz, dagegen schädlich seyen, wenn sie etwas anderes enthielten, daher auf jeden Fall vernichtet werden müßten.

So endete der letzte Theil der so berühmten Alexandrinischen Bibliothek, welche von den Ptolemäern mit Mühe und Kosten gesammlet und von Ptolemäus dem Geographen so vielfach benutzt worden war. Von diesem Zeitpunkt an, tritt auch hier einige Zeit hindurch Stillstand ein, bis man wieder einige Jahrhundert später auf geographische Arbeiten der Araber stößt, wozu diese von den Persern und Juden veranlaßt worden wa-

Digitized by Google

ren, indem vorher bei ihnen die Wissenschaften in einer Art von Verachtung standen.

Die von den Arabern jener Zeit bis auf uns gekommenen geographischen Arbeiten haben theilweise folgende Verfasser:

Al-Mamun, Kalif von Babylon, übersetzte das astronomische Werk des Ptolemäus, im Jahr 800, aus dem Griechischen in das Arabische, wodurch dieses Werk den arabischen Namen Almagherti oder Almagestum erhielt. Dieser Fürst war ein thätiger Beförderer der Astronomie und Geographie. Um daher über Alles dahin Einschlagende genaue und sichere Kenntnisse zu erlangen, sendete er im Jahr 820 zwei der berühmtesten Astronomen und Geographen in die Ebenen von Sengar am rothen Meer, woselbst sie einen Grad auf einem Meridian von Süd nach Nord messen mußten, und denselben 53⅓ Meilen, jede zu 4000 Kubitus fanden. Nimmt man den athenienſischen Kubitus an, welcher 1½ franz. Fuß groß ist, so ergiebt sich für eine arabische Meile das Maß von 6000 franz. Fuß, welches fast mit dem in den Tafeln, von den Längenmaßen, aufgeführten, übereinstimmt, wo nämlich für eine arabische Meile, deren 56,6 auf einen Aequators-Grad gerechnet werden, 6058,8 solcher Fuße angegeben sind. — Abu-Isac schrieb eine Abhandlung über die Gebirge und Flüsse; er starb gegen das Jahr 924; ihm schließt sich an: Hussein-Ahmed-Alkhala, welcher den nämlichen Gegenstand bearbeitete. — Schan-Edden-al-Codsi verfertigte ungefähr gegendas Jahr 1010 eine Beschreibung der Klimate, derener sieben annnahm. — Abu-Rilsan gab um das Jahr 1120 eine vollständige Geographie, betitlet: Canum-al-massudi, heraus.

Digitized by Google

Von des Abu-Abdallah-Muhamed-Edriſſe Geographie, erſchien unter dem Titel, Geographia nubiensis, eine Ueberſetzung. In dieſer Geographie, welche die Welt, nach damaliger Sitte der Geographen, in Klimate eintheilt, findet man auch Entfernungen der Orte angegeben. Der Verfaſſer lebte um das Jahr 1153.

Im Anfange des vierzehnten Jahrhunderts, gegen 1310, ſchrieb der Fürſt von Hamah, Ismaël-Albufeda, eine Geographie vom ganzen Erdkreis, in welcher nicht nur die Erde nach den verſchiedenen Ländern und nach Klimaten abgetheilt, beſchrieben iſt, ſondern auch die Breiten und Längen der berühmteſten Orte angegeben ſind. Ein zweites Werk von dieſem Albufeda handelt von zwei großen Reichen in Aſien, welches Werk vom Profeſſor der Aſtronomie zu Oxford, Johann Grave, überſetzt, und zu London im Jahre 1650 gedruckt ward; das Erſtere überſetzte dagegen der Profeſſor der orientaliſchen Sprachen ebenfalls zu Oxford, Johann Gagnier im Jahr 1732.

Es würde zu weit führen, außer den bereits angeführten Autoren noch mehrere, auch von andern Nationen, zu erwähnen, zumal da das Kartenweſen von ihnen unberührt geblieben iſt.

Aus dieſem Zeitraum iſt blos Ptolemäus mit ſeinen Arbeiten und Lehren hervorgegangen; — ſeine Projektions-Art behielt man bei, wodurch ſeine Verdienſte durch immerwährendes Andenken erkannt und belohnt wurden, obgleich man jetzt hier und da angefangen hat, denſelben, Ptolemäus, als einen von aller Erfahrung und Sachkenntniß entblößten wiſſenſchaftlichen Uſurpator darzuſtellen.

(Die vierte Periode folgt.)

Digitized by Google

III.

Operationen der Franzoſen an der Grenze von Italien im Jahre 1793.

(Schluß.)

Achttauſend Mann unter dem General-Lieutenant Gordon waren beſtimmt, in die Maurienne einzudringen, während der Herzog von Montferrat, der ein Korps von 12 bis 13000 Mann auf dem kleinen Bernhard verſammelte, den Angriff auf die Tarentaiſe mit der Eroberung des Lagers von St. Maurice eröffnen wollte.

In den letzten Tagen des Monats Juli ging der General La Tour mit 600 Mann über den Col de Galet; er hatte die Abſicht, die rechte Flanke des Generals Badelone zu gewinnen. Er beſetzte Beſſan und ging über den Col du Mont Iſerant nach Tignes, ſtand hier 10 Tage unthätig den Herzog von Montferſten erwartend, und vertrieb dann den franzöſiſchen Porat von Entre deux Aigues.

Endlich, am 14. Auguſt, war es dem Herzog von Montferrat gelungen, ſein Korps zuſammenzuziehen, und er rückte über den kleinen Bernhard gegen St. Maurice vor.

Digitized by Google

Zu gleicher Zeit überschritt der General Gordon den Mont Cenis und rückte in die Maurienne ein.

General Ledoyen zog schnell seine detaschirten Posten an sich, und ging, alle Brücken über den Arc zerstörend, und dem Feinde nur langsam weichend, zurück.

General Badelone, der in der rechten Flanke von Latour, in der Front vom Herzog von Montferrat angegriffen und in seiner linken Flanke umgangen war, zog sich noch zeitig genug zurück. Er stieß zwar beim Defilé von Sext, détroit du ciel genannt, auf die umgehende feindliche Kolonne, griff sie aber ohne Verzug an, schlug sie, und setzte dann seinen Weg über Montier nach Conflans ungestört fort.

Der Herzog von Montferrat, welcher eine Division über den Col de Bonhomme in die Grafschaft Faussigny detaschirt, und ein Detaschement über den Col de Cormet in das Thal von Beaufort entsendet hatte, rückte am 23. August in Montier ein.

General Gordon war bis St. Michel vorgerückt.

Die französischen Truppen wichen überall den überlegenen feindlichen Streitkräften. Zum Glück für sie blieb der Herzog von Montferrat, durch falsche Nachrichten von einer Verstärkung des französischen Heeres getäuscht, und beunruhigt durch den Posten von Combe de Valoire in der linken Flanke des Generals Gordon, zu Montier stehen. Er faßte den Entschluß, sich bei Montier und St. Michel zu verschanzen, und bis zum Winter dort eine feste Position zu nehmen Nur durch ausdrückliche Befehle seines Hofes konnte er zum weitern Vorrücken bewogen werden.

General Ledoyen zog sich nach und nach auf der

Hauptstraße von Maurienne nach Aiguebelle zurück, indem er sich täglich mit einem dreifach überlegenen Feinde schlug. Ein Versuch der Alliirten, den Mont Sapey zu nehmen, mißlang.

Auch im Faussigny waren die Verbündeten vorgedrungen. Ihre Avantgarde ging über Bonneville hinaus.

Der kommandirende General, von der mißlichen Lage der Alpenarmee unterrichtet, verließ mit Einwilligung des Konvents das Belagerungskorps von Lyon, und begab sich zur Armee.

Er legte sein Hauptquartier am 1. September nach Montmélian, dem Zentralpunkt der drei Divisionen.

Die Stellung der beiderseitigen Armeen war am 1. September folgende:

Eine Division der Alpenarmee unter General Ledoyen stand bei Aiguebelle in der Maurienne. Die Vorposten derselben hatten die Montagne des Ouilles, das Schloß Charbonière und den Mont Sapey besetzt. Zwei Bataillone dieser Division unter dem General-Adjutanten Prisie standen detaschirt zu Valoire, sie deckten die Gemeinschaft mit Briançon und der Position von Tournoux, waren aber von der Division gänzlich getrennt, und standen im Rücken des Feindes.

Bei Conflans und Ugine in der Tarentaise stand die Division des General Badelone. Ihre Vorposten hielten mit denen der ersten Division über den Mont Sapey Verbindung, und den Weg nach Beaufort im Thale des Doron besetzt.

Die dritte sehr schwache Division unter General Verdelin stand bei Bonneville in Faussigny. Ihre Rückzugslinie ging über Annecy, während die der beiden andern im Thale der Isere (Gresivaudan) lief.

Alle 3 Divisionen sollten sich im Fall eines Rückzuges im Lager von Fort Barreaux vereinigen.

Die Armee der Verbündeten hatte mit ihrem rechten Flügel Cluses und Sallanches besetzt. Die Vorposten desselben dehnten sich bis Bonneville aus.

Ihr Zentrum stand zu Beaufort und Aigleblanche bei Montier en Tarentaise. Der linke Flügel bei Espierre in der Maurienne.

Eine Reserve stand in einem verschanzten Lager bei la Chapelle unweit St. Maurice in der Tarentaise.

General Kellermann beschäftigte sich zunächst mit der Vergrößerung seiner Armee und mit Benutzung der Vortheile, welche das Terrain ihm bot.

Es war nothwendig, dem weitern Vordringen des Feindes Grenzen zu setzen, die Nähe der Rhone und der insurgirten Provinzen gebot die höchsten Anstrengungen. Glücklicherweise gewährte ihm der Herzog von Montferrat hinlängliche Zeit dazu. Er stand fest in seinen genommenen Stellungen, ohne nur einen ernsten Versuch zu wagen, die Franzosen zum weitern Rückzug zu bewegen. General Kellermann ließ die Stellung beim Fort Barreaux durch einige Reduten verstärken.

Die italienische Armee detaschirte 3 Bataillone zur Alpenarmee, wovon 2 zum Detaschement zu Valoire stießen.

Der General rief die Nationalgarden der Distrikte Chambery, Annecy, Carouge, Gex und Thonon, und die des Departements der Isere zur Vertheidigung ihrer Grenzen auf. Ein Theil dieser Nationalgarden verstärkte die Division im Faussigny, zu der auch ein Ba-

Digitized by Google

taillon vom Belagerungskorps von Lyon ſtieß; aus den übrigen ward eine Reſerve formirt.

Bis zum 2. September waren nur unbedeutende Vorpoſtenneckereien vorgefallen. An dieſem Tage aber erſchienen die Alliirten mit einem beträchtlichen Korps vor dem Paß von Charbonière und griffen ihn an.

Nur 1500 Mann von der Diviſion des General Ledoyen ſtanden auf dieſem Punkt; ſie vertheidigten den Paß ſo tapfer, daß der Feind, trotz ſeiner Ueberlegenheit, ſich mit anſehnlichem Verluſt zurückziehen mußte.

Schon gegen die Mitte des Monats September glaubte General Kellermann mit ſeinen Streitkräften wieder offenſiv verfahren zu können. Seine Abſicht war, auf das Hauptkorps des Feindes, das in der Tarentaiſe ſtand, einen kräftigen Angriff zu machen, während die Diviſionen in der Maurienne und Fauſſigny, den vor ihnen ſtehenden Feind unaufhörlich beunruhigen, und die Operationen des Generals durch Detaſchirungen in den Rücken des feindlichen Hauptkorps unterſtützen ſollten.

Am 10. September forcirte General Ledoyen den Col d'Albanetto und verjagte die feindlichen Vorpoſten vom rechten Ufer des Arc. Am andern Tage räumten die Alliirten die Ebene von Aiguebelles gänzlich und zogen ſich in das verſchanzte Lager von Espierre zurück.

Am 13. und 14. ward General Gordon, nach einem hartnäckigen Gefecht genöthigt, die Poſition von Espierre zu verlaſſen.

Um die Operationen des Generals Kellermann zu unterſtützen, rückte der größere Theil der Diviſion

Digitized by Google

Ledoyen auf die Gebirge, welche die Maurienne von der Tarentaise scheiden. Zugleich ward auf dem rechten Ufer des Arc eine direkte Gemeinschaft mit dem Detaschement zu Valoire eröffnet.

Der häufige Schnee am 16. und 18. September, nöthigte die Truppen das Gebirge zu verlassen.

Die Division rückte dagegen im Thal vor. Der Feind zog sich nach la Chambre zurück. Die Avantgarde verfolgte ihn.

Der Col de la Madeleine war durch ein Detaschement vom Korps des Herzogs besetzt. Ein französisches Bataillon griff dasselbe von Espierre aus an, während General Ledoyen mit 400 Mann den Angriff, von la Chapelle her, unterstützte. Der Col ward genommen und der feindliche Posten genöthigt, sich schnell nach Montier zurückzuziehen.

Indessen General Ledoyen die Division des Generals Gordon langsam zurückdrückte, und demselben durch Besetzung der Gebirgspässe die Verbindung mit dem Hauptkorps abschnitt, manövrirte die Division der Tarentaise längs den Höhen und beunruhigte den Herzog auf seinen Flanken.

Die Division Verdelin, von den Nationalgarden des Departements Montblanc unterstützt, drängte die verbündeten Truppen von Cluses nach Sallenches zurück, und griff am 28. September die verschanzte Position von Sallenches an. Nach einem hitzigen Gefecht ward die Redute von St. Martin erstürmt, der Feind verließ die Stellung mit Hinterlassung von 10 Kanonen und 120 Gefangenen, und bezog eine Position auf dem Mont Cornet.

An demselben Tage ward Beaufort genommen.

Digitized by Google

Das Gros der Verbündeten ſtand indeſſen immer in der Poſition von Grandcoeur und Aigleblanche bei Montier.

Auf beiden Flanken umgangen, mußte es beſonders auf ſeiner rechten für ſeine Rückzugslinie beſorgt ſeyn, welche nur noch durch die Poſition auf dem Mont Cornet gedeckt wurde. Auch dieſe ward am 30. Sept. von den Franzoſen angegriffen und, ungeachtet der Ueberlegenheit der Verbündeten und der Schwierigkeiten des Terrains, — erſtürmt, und der Feind mit einem beträchtlichen Verluſt an Menſchen, und mit Zurücklaſſung von 3 Kanonen, daraus vertrieben.

Auf dem rechten Flügel der franzöſiſchen Armee war der General-Adjutant Priſie am 1. Oktober bis Valmenier vorgedrungen und hatte dem weichenden Feinde 2 Kanonen und eine Menge Lagergeräth abgenommen.

General Kellermann, von der Wegnahme des Mont Cornet noch nicht unterrichtet, hatte den Angriff der Poſition von Aigleblanche auf den 2. Oktober feſtgeſetzt. Der Herzog von Montferrat aber, deſſen Rückzug über den kleinen Bernhard durch die Erſtürmung des Mont Cornet gefährdet wurde, wartete dieſen Angriff nicht ab, ſondern verließ in der Nacht vom 1. bis 2. Oktober ſeine Stellung, und trat ſeinen Rückzug nach dem St. Bernhard an.

General Kellermann verfolgte ihn mit der Avantgarde. Die Diviſion Badelone kampirte am 2. bei Montier. Ohne Aufenthalt paſſirte das Gros des Herzogs von Montferrat den Col des kleinen St. Bernhard, und ſelbſt die Arriergarde folgte mit ſolcher Eile, daß ſie erſt am 4. Oktober bei St. Germain am Fuße des Gebirges erreicht werden konnte.

Sie

Sie hatte eine sehr vortheilhafte Stellung auf einem Plateau genommen. Das Feuer von zwei 8pfündigen Kanonen hielt die französische Avantgarde zwei Stunden lang zurück. Endlich erschien um 10 Uhr die Division Badelone mit der Artillerie. Während diese das Feuer des Feindes zum Schweigen brachte, umgingen ein Grenadier- und ein Jägerbataillon seinen linken Flügel. Die Stellung war indessen so günstig für die Angegriffenen, das sie erst nach 4 Stunden das Plateau von St. Germain verließen, und sich beeilten, den Col zu erreichen.

Die Thäler von Faussigny und Tarentaise waren jetzt gänzlich von den Verbündeten verlassen, die obere Maurienne war aber noch von denselben besetzt. Die größere Leichtigkeit des Rückzuges erlaubte dem Korps des General Gordon länger als die übrigen zu verweilen.

Um die Räumung der Maurienne zu beschleunigen, detaschirte der kommandirende General das 6te Bataillon der Gironde über den Col des encombes nach Termignon. Zu gleicher Zeit manövrirte der General-Adjutant Prisie in der linken Flanke des Feindes, und nöthigte ihn, seinen Rückzug über den Mont Cenis zu nehmen. General Ledoyen rückte über St. Jean de Morienne zur Unterstützung heran.

Durch das Detaschement Prisie des Rückzuges über den Col de la roue und der übrigen in das Thal von Exilles führenden Pässe beraubt, und durch die Division Badelone von Mont Cenis abgeschnitten zu werden bedroht, zog sich auch General Gordon in Eile zurück, alle Brücken hinter sich zerstörend und die Wege verderbend. Nur Infanterie konnte ihm folgen, und er

Digitized by Google

passirte ungestört den Mont Cenis, als die verfolgende Infanterie am 8. Oktober zu Termignon ankam.

Die Jahreszeit war zu weit vorgerückt, und seine Streitkräfte waren zu gering, als daß der französische Heerführer seine Vortheile hätte weiter verfolgen können; er begnügte sich, Savoyen und die Isere von den Verbündeten gereinigt, und mit der hohen Alpenkette eine hinreichende Sicherheit während des Winters und eine Basis für künftige Operationen erkämpft zu haben. Der Winter legte bald eine unüberwindliche Scheidewand zwischen beide Armeen.

Der Herzog von Montferrat hätte keine günstigere Zeit zur Ausführung der Pläne der alliirten Mächte finden können. Ihm gegenüber stand ein kleines Korps von 7000 Mann, und dies war die einzige Macht, die er zu fürchten hatte. Das ganze südliche Frankreich war der tirannischen Herrschaft des Konvents überdrüssig, Lyon stand im offenen Kriege gegen die Republik, Toulon ergab sich den Engländern. Das mittelländische Meer war mit den Flotten der Verbündeten bedeckt. Die italienische Armee vom Herzog von Chablais festgehalten, konnte sich nur mit Gefahr zurückziehen. Von der schwachen Division zu Tournoux, der der General Staſoldo allein überlegen war, stand nichts zu befürchten. Der Konvent, von allen Seiten beunruhigt, war außer Stande, die Armeen im südlichen Frankreich zu verstärken, und konnte er dies auch, so langten diese Verstärkungen nur nach und nach an, und wurden dadurch unschädlich gemacht.

Der Herzog von Montferrat konnte den General Provera an sich ziehen, der ohne Ursache in den

Digitized by Google

piemonteſiſchen Thälern zerſtreut blieb. Er war im Stande, mit einer Armee von 25000 Mann in das Innere von Frankreich einzudringen, und dieſe Armee, kräftig gebraucht, war unter den damaligen Umſtänden mehr als hinlänglich, die Eroberung des ſüdlichen Frankreichs zu bewerkſtelligen, von dem der größere Theil ſich ſchon zu einem eigenen Staate konſtituirt hatte.

Alle dieſe günſtigen Umſtände konnten dem Herzoge von Montferrat nicht unbekannt ſeyn. Es iſt unbegreiflich, daß er ſie nicht zu benutzen ſuchte. Im unglücklichen Falle, der ſich am Rhone entſchieden hätte, blieb ihm der Rückzug immer geſichert. Montmélian und Fort Barreaux hätten unmöglich lange widerſtehen können.

Der moraliſche Unwerth ſeines Heeres kann den Herzog von Montferrat nicht entſchuldigen; durch ſiegreiches Vorſchreiten würden ſeine Truppen an Tüchtigkeit gewonnen haben; der kräftige Geiſt eines Feldherrn flößt auch den feigſten Truppen Vertrauen und Muth ein. Die Schuld fällt daher auf ihn, und er würde ſie allein tragen, wenn man nicht annehmen müßte, daß die Befehle ſeines Hofes ſeine Schritte leiteten.

Zu große Sorge für ſeine Sicherheit, dieſe Ausgeburt einer übel verdauten theoretiſchen Strategie, ſo wie Mangel an Kraft und Talent zur Führung einer Armee in ungewohnten Verhältniſſen, ferner Mißtrauen in ſeine Truppen, von Seiten des Feldherrn, und ängſtliches Kleben an dem Alten, endlich das Gefühl der eigenen Schwäche auf Seiten des Hofes, ließen die Vortheile unbenutzt, die das Schickſal einmal und nichtwie der den Verbündeten großmüthig darbot.

Digitized by Google

Auf der ganzen Gebirgsstrecke vom Mont de Pelouze bis zum Mont tabor beschränkten sich die Alliirten auf die Besetzung der Gebirgspässe. General Provera änderte die Stellung nicht, welche er im Frühjahr genommen hatte. Feldmarschall-Lieutenant Strasolda bezog mit seinem Hauptkorps in der Mitte des Monats Juli ein Lager auf der Montagne d'Argentiere selbst. Er hielt Maison meane mit 2 Kompagnien besetzt; seine leichten Truppen streiften bis in das Thal der Tinea und beobachteten die Zugänge aus der Grafschaft Nizza. Einzelne kleine Gefechte ohne Wichtigkeit und Folge beschäftigten die beiderseitigen Vorposten, bis die strenge Jahreszeit den Feldmarschall-Lieutenant Strasoldo zum Rückzug in das Stura-Thal zwang.

In der Grafschaft Nizza herrschte, einige unbedeutende Gefechte abgerechnet, in den Monaten Juli und August eine völlige Waffenruhe. Beide Theile fühlten sich zu schwach, um etwas Ernstliches zu unternehmen. Die Alliirten setzten ihr Vertrauen auf die Unternehmung des Herzogs von Montferrat und General Brunet glaubte genug zu thun, wenn er ihnen widerstände und seine Stellung behauptete.

Die italienische Armee erlitt im Laufe des Jahres beträchtliche Verminderungen. Außer mehreren kleineren Detaschirungen ward sie genöthigt, den General Lapoype mit 4000 Mann zum Belagerungskorps von Toulon zu senden. Später ging auch General Dugommier dahin ab.

Brunet selbst, dem der Konvent den Vorwurf machte, den Engländern nicht in Toulon zuvorgekommen zu seyn, ward vor das Revolutionstribunal zitirt,

Digitized by Google

als schuldig erkannt und hingerichtet. Dasselbe Schicksal erfuhr General Ortoman, dem man das Mißlingen des Angriffs am 12. Juni zur Last legte. — Dem General Dumerbion ward das Kommando der italienischen Armee übertragen.

Der König von Sardinien glaubte die nachtheilige Lage der französischen Armee, in welche sie durch den Verlust von Toulon, durch ihre eigene Verringerung und durch das Vordringen des Herzogs von Montferrat versetzt war, benutzen zu müssen. Er begab sich selbst zur Armee, wo er am 6. September zu Fontan anlangte.

Nach gehaltenem Kriegsrath ward ein allgemeiner Angriff auf die französische Position beschlossen. Der 8. September, das Fest der Jungfrau Maria und der Jahrestag der Befreiung Turins 1707 durch den Prinzen Eugen, ward dazu festgesetzt. Die Disposition war folgende:

„Der Herzog von Aosta rückt mit einer Division über den Col di Fenestra und über San Martino nach Roccabigliera vor. Ein Detaschement geht auf St. Delmas, um die Montagne de Challanches zu reinigen.

Der Graf St. Andrē geht vom Col de Raus auf den Höhen von St. Jean vor, setzt sich über Gordalasco und Belvedere mit der ersten Kolonne in Verbindung, und greift den linken Flügel des Feindes an. General Colli bedroht das feindliche Zentrum im Lager von Donjon, oder benutzt den Erfolg des rechten Flügels, um die Stellung zu nehmen."

„Ein Detaschement, vereinigt mit der Garnison von Soargio, beschäftigt den französischen rechten Flügel, und hindert ihn, sein Zentrum zu unterstützen."

Digitized by Google

„Endlich pouſſirt General Straſoldo eine Brigade über San Stephano auf Guillaume, um die Gemeinſchaft der Franzoſen mit dem Var zu bedrohen.“

Dies Unternehmen, welches — gut ausgeführt — den gänzlichen Rückzug der Franzoſen über den Var zur Folge haben konnte, mißlang, weil die Mittel, die man zum Hauptangriff anwendete, zu gering waren, und weil man ſeine Kräfte auf einen zu großen Raum zerſplitterte. Zwar gelang es der Kolonne des General St. André, durch ihre anfängliche Ueberlegenheit den linken Flügel der Franzoſen von den Höhen in das Thal der Veſubia zu drängen und die Redute von St. Severs zu nehmen, doch der Herzog von Aoſte, bei St. Martino aufgehalten, erſchien nicht zur Unterſtützung, und die errungenen Vortheile konnten nicht verfolgt werden. — Im Zentrum und auf ihrem linken Flügel wurden die Alliirten zurückgeſchlagen.

Der König von Sardinien ging nach ſeiner Reſidenz zurück, und das Gefecht vom 8. September blieb die letzte allgemeine Anſtrengung der Alliirten. Faſt der ganze Monat September verſtrich in Unthätigkeit. Erſt am Ende deſſelben fingen die Alliirten wieder an, einzelne Verſuche zu machen, in der linken Flanke der Franzoſen vorzudringen. Kleine Gefechte waren die Folge davon, die zwar ein langſames Zurückweichen des linken Flügels der italieniſchen Armee bewirkten, aber mit zu geringen Streitkräften unternommen wurden, um einen entſcheidenden Einfluß auf die Hauptſtellung zu äußern.

Die bedeutendſte Unternehmung dieſer Art iſt der Zug des General Devins gegen den Var.

Er zog bei Iſola ein Korps von 3000 Mann zu-

Digitized by Google

sammen, welches mit 8 für den Marsch in unwegsamen Gebirgen eingerichteten Kanonen versehen ward. Schnee und Kälte erlaubten dem General erst am 22. September aufzubrechen. Die leichten Truppen gingen gegen den Var, und breiteten sich bis Puget de Teniers aus. Devins rückte bis Claus im Thineathale, wo er bis zum 13. Oktober stehen blieb. Die französischen Truppen zogen sich über den Var zurück, den Devins am 18. passirte, und über den Col de Vial bis Revest vordrang. Die Brücke von Gillette über den Esteron war mit 1000 Mann Franzosen besetzt. Ein Angriff auf diese mißglückte, und Devins zog sich nach Revest zurück, nachdem er eine für unersteiglich gehaltene Anhöhe vor Gilette besetzt hatte.

General Dugommier, der hier kommandirte, ließ den sardinischen Posten verjagen, war aber zu schwach um Devins weiter zu verfolgen. Ganz unthätig blieb dieser bis in die Mitte Novembers hier stehen. Endlich nöthigten ihn Hunger und Kälte seinen Rückzug anzutreten. Er nahm denselben Weg, den er gekommen war, und seine Truppen zogen sich theils in das Thal der Vesubia, theils in das der Stura zurück.

Die Armee des Königs von Sardinien, welche den Winter hindurch auf dem beschränkten Raume in den obern Thälern der Vesubia und Roya nicht subsistiren konnte, war genöthigt, mit dem Eintritt des Winters über die Gebirge zurückzugehen. Sie bezog am 4. Dezember die Winterquartiere zwischen Fossano und Savigliano; nur einige leichte Truppen blieben zu Vinadio stehen.

Die französische Armee hatte bis zum Rückzuge der Alliirten ihre Stellung behauptet und jene kraftlosen Ver-

Digitized by Google

ſuche in ihrer linken Flanke und in ihrem Rücken mit Recht unbeachtet gelaſſen; indem ſie ihre Flügel zurückzog, konzentrirte ſie ſich in ihrer Hauptſtellung, aus welcher ſie nur durch Anwendung der größten Kraft ihrer Gegner zu vertreiben war. Der franzöſiſche General wußte, daß wenn es ihm gelang, die Alliirten in den höhern Gebirgen feſtzuhalten, der eintretende Winter ſie nothwendig zwingen mußte, dieſe zu verlaſſen, und ſich nach Piemont zurückzuziehn. Ohne Aufopferung von Menſchen erreichte die franzöſiſche Armee demnach durch Behauptung ihrer Defenſivſtellung ihren Zweck. Mit geringen Mitteln hatten die franzöſiſchen Heere im Süden der Republik wichtige Reſultate errungen.

Am Ende des Jahres waren die inneren Unruhen gedämpft und die eroberten Grenzen behauptet. Beruhigter konnte die Republik über die Sicherheit der italieniſchen Grenzen ſeyn, denn der König von Sardinien ging kraftloſer aus dem Kampfe, als er ihn angefangen hatte, und die zur Bekämpfung der innern Feinde gebrauchten Heere konnten im künftigen Jahre gegen äußere Feinde fechten.

Digitized by Google

IV.

Versuch über die beste Abtheilung zum Flankenmarsch bei der Kavallerie.

(Von dem verstorbenen General-Lieutenant. v. Dolfs.)

Man fordert von der Kavallerie, daß sie nicht allein grade aus, sondern nach allen Direktionen sich hinbewegen und bei dieser Wendung nicht aus der Ordnung kommen soll. Man soll, zum Beispiel, nach einer der Flanken mit Rechts oder Linksum sich wenden, und in dieser Richtung fortmarschiren. Dem Infanteristen nachzuahmen, der sich im Gliede auf dem Fleck, den er einnimmt, herumdrehen kann, ist darum unmöglich, weil ein Pferd zu seiner Länge mehr Raum, als zu seiner Breite bedarf. Soll sich ein Glied zu Einem nach seiner Flanke hinbewegen, so kann dies blos nach und nach geschehen, und nimmt nur viel Zeit weg. Mit großen Abtheilungen, als ganzen, halben Eskadrons oder Zügen, nach der Direktion, wo man hin will, herumschwenken, ist zwar thunlich, aber auch dies erfordert zu viel Zeit. Es ist daher auf eine Unterabtheilung gedacht, die der Bewegungsart am angemessensten ist. Man bedient sich dabei der beiden Abtheilungen zu Vieren und zu Dreien.

Digitized by Google

Beide mit einander zu vergleichen, und zu versuchen, in wieviel jede dem eben beabsichtigten Zwecke am nächsten kommt, ist die Absicht dieses Aufsatzes.

Die Flankenwendungen geschehen dadurch: daß sich ein geschlossenes, gradeaus gehendes Glied in die bestimmten Unterabtheilungen bricht, und jede dieser Abtheilungen eine Viertelsschwenkung für sich ausführt, nach welcher sich alle hinter einander gradeaus fortbewegen, und wenn wieder Front gemacht werden soll, einschwenken, um in der vorher gehabten Richtung, so wie vorher geschlossen, wieder gradeaus fortgehen zu können.

Es können daher ungefähr folgende Forderungen festgesetzt werden, und zum Maßstabe dienen, nach welchem diejenige Unterabtheilung den Vorzug verdient, die sie am besten erfüllt, oder ihnen wenigsten am nächsten kommt.

1) Muß die Wendung im ganzen Gliede zugleich geschehen können, weil sie sonst zu viel Zeit erfordert.
2) Muß das Glied zur Wendung nicht mehr Raum, als es vorher gehabt, einnehmen, weil die Bewegung dadurch kürzer, einfacher und von weitem wenig sichtbar wird. Aus eben dieser Ursache müssen
3) die Zwischenräume der Abtheilungen so klein als möglich seyn.
4) Müssen die herumreitenden Flügel, wie auch die ganze Abtheilung, so viel als möglich sichtbare Punkte haben, wo und wie sie ihre Pferde führen sollen, um die gehörige und zum Wiedereinschwenken nöthige Distance zu erhalten, weil sonst dem

Digitized by Google

Augenmaße derselben alles überlassen wird, und dieses Talent zu selten ist.

5) Soll das ganze Glied wieder Front machen können, um sich ohne Verzögern in Ordnung und geschlossen weiter zu bewegen, so muß:

6) In beiden Gliedern zugleich die Bewegung, auch wenn sie dicht aufgeschlossen sind, geschehen können.

7) Muß sie im Schritt, Trab und Galop ausgeführt werden.

Alle diese Forderungen beruhen endlich auf Ordnung und möglichster Kürze der Zeit zur Ausführung.

Ehe ich mich in weitere Untersuchungen einlassen kann, ist es nöthig, den Raum festzusetzen, den ein Reiter zu Pferde im Gliede einnimmt, weil hierauf sich alles Uebrige gründet. Dieses ganz genau zu bestimmen, ist darum schon unmöglich, weil kein Pferd dem andern an Breite und Länge vollkommen gleich ist. Auch sind die Resultate, die darüber aus Proben gezogen sind, sich eben so ungleich. So giebt z. B.

Puysigur	dem Pferde 3 Fuß Breite	u. 9 F. Länge.
Auchoila	2	8
Brezee	2	6
Melford	2½	7½
la Balme	2	6
Miller	2 F. 8 Z.	8
Militairisches Magazin von Hoyer	2 : 8	7 F. 9 Z.
Grundsätze der Evolutionen der Kavallerie	2 Fuß	9 Fuß

Es sey nun irgend eine, oder keine dieser Angaben genau die richtige, so entscheidet sich doch die größte

Hälfte dieser Schriftsteller dafür, daß drei Pferde im Gliede unter dem Reiter so viel Raum einnehmen, als eines Pferdes Länge beträgt. Unter der Bedingung, daß die Reiter im Gliede, so wie es nach unserm Reglement vorschriftsmäßig ist, ungedrängt stehen, ist jener Mehrheit beizupflichten.

Diesen Satz angenommen, ist es ziemlich gleichgültig, wie viel an Fuß- und Zollmaß für die Breite und Länge jedes einzelnen Pferdes festgesetzt wird. Ich glaube aber, daß das Verhältniß von 2 F. 3 Z. Breite und 6 F. 9 Z. Länge im Durchschnitt, ohne viel zu fehlen, angenommen werden kann.

Ein Abmarsch zu 4 Reiter würde daher für sich ein längliches Viereck bilden, dessen lange Seite gleich der Breite von 4 Pferden, gleich 9 Fuß, und die kurze gleich der Länge eines Pferdes, gleich 6 Fuß 9 Zoll ist. Die erste Bedingung, daß alle Abtheilungen im Gliede sich zugleich wenden, kann mit Vieren sehr gut ausgeführt werden, weil kein Hinderniß statt findet, das die Abtheilungen abhalten könnte, ihre Viertelschwenkung zu vollenden.

Den 2ten Punkt erfüllt diese Abtheilungsart nicht ganz, weil nach vollbrachter Wendung oder Viertelsschwenkung die 9 Fuß breite Seite des Vierecks den Raum einnimmt, den vorher die kleinere 6 Fuß 9 Zoll lange inne hatte, deswegen 2 F. 3 Z. über die in Front gehabte Linie hervorragt, doch ist dies ein sehr unbeträchtlicher Fehler; beträchtlicher ist das Uebel, so dadurch entsteht, daß wenn die Abtheilungen mit Vieren herumgeschwenkt haben, 2 Fuß 3 Zoll Distance zwischen jeder bleiben muß, um wenn Front gemacht wird, den gehörigen Raum der Breite von 4 Pferden zu erhalten,

Digitized by Google

die also = 9 Fuß ist, da während des Flankenmarsches die Abtheilung in der Frontlinie nur die Länge Eines Pferdes, = 6 Fuß 9 Zoll einnimmt. Wenn der Zug, wie gewöhnlich 12 Rotten stark ist, und im Regiment 20 Züge sind *), so hat ein Regiment 60 Abtheilungen zu führen. Wenn nun auch nur in jeder derselben von dem herumschwenkenden Flügelmann die genaue Beobachtung der Distance gefordert wird, weil die übrigen sich nach diesem richten sollen, so kommt es doch dabei auf 60 Menschen an, von denen jeder so viel richtiges Augenmaß haben muß, seinen Abstand unverändert zu erhalten. Der kleinste Fehler geht zunehmend durch alle folgende Abtheilungen. Und doch wird Jeder mir Recht geben, daß das Augenmaß ein Talent ist, welches unter dem gemeinen Soldaten nur höchst selten gefunden wird; und es ist beinahe Regel, ihm so viel als möglich bei allen Gelegenheiten fühlbare oder sichtbare Punkte zu geben, an die er sich halten, und in die er sich richten kann. Und nur unter der Bedingung, daß keine von allen Abtheilungen diese Distance verfehlt, kann die 5te Forderung, daß nämlich das ganze Glied zugleich Front macht, und eben so wie vor der Wendung geschlossen wieder gradeaus fortgeht, erfüllt werden.

Damit 2 Glieder so dicht als möglich aufgeschlossen seyn können, muß das 2te Glied auf die Zwischenräume der Kruppen von den Pferden des 1sten Gliedes reiten. Die hinter einander in 2 Gliedern stehende Abtheilung zu Vieren bildet 2 Vierecke, deren lange Seiten jede, wie gesagt, 9 Fuß, und die kurzen 6 Fuß 9 Zoll lang sind. Die Reiter des 2ten Gliedes führen ihre Pferde

*) Die Regimenter hatten damals 5 Eskadrons.

dergestalt, daß sie mit der äußersten Spitze des Kopfes mit den Schweifen einerlei Berührungslinie haben. Als Viereck betrachtet, haben sie also eine gemeinschaftliche Seite. Die Wendung in den Flanken besteht, wie wir bereits gesehen haben, aus einer Viertelschwenkung jeder Abtheilung; dazu muß nun einer der Flügel sich auf seinem Punkt herumwenden, während der andere den Viertelbogen abreitet; drehen sich nun aber vorgeschriebenermaßen die geschlossenen Glieder der beiden gleichnamigen Flügel in beiden Gliedern zugleich herum, so bleibt zwischen ihnen nach vollbrachter Wendung nicht Raum genug für die Breite von 4 Pferden; daher ist es nothwendig, ehe man sich wenden will, daß das 2te Glied von 1sten Abstand nimmt, damit die Abtheilungen den nöthigen Raum erhalten, sich wenden zu können, und dies nimmt Zeit weg, welche die Schnelligkeit der Bewegung verhindert. Nochmals vorausgesetzt, daß die Zwischenräume der Abtheilungen genau beobachtet werden, was aber, wo nicht ganz unmöglich, doch wenigstens äußerst schwer ist, so können die herumgeschwenkten Abtheilungen zu Vieren ungehindert traben und galoppiren, weil jedes Pferd den dazu nöthigen Raum vor sich behält.

Nach dem angenommenen Satze, daß 3 Pferde in der Breite soviel Raum einnehmen, als eins in der Länge, bildet eine Abtheilung von 3 Reitern zu Pferde ein Quadrat, dessen 4 Seiten einander gleich, und jede 6 Fuß 9 Zoll beträgt. Hieraus folgt, daß sie zu und nach der Wendung nicht mehr Raum erfordert, als sie vor derselben hatte. Ein Glied kann daher auf dem nämlichen Raum, den es in Fronte inne hat, sich mit allen Unterabtheilungen zu Dreien zugleich nach seiner Flanke wenden, ohne nach irgend einer Rich-

Digitized by Google

tung aufzurücken. Wenn aber die Abtheilungen zu Dreien sich herumgewendet haben, mithin die einzelnen Reiter derselben auf ihre Vorderleute in den Vorderabtheilungen zu stehen kommen, so steht jedes Pferd so dicht hinter dem Vorderpferde, daß es keinen Raum vor sich findet, um sich bewegen zu können. Dieser Einwurf ist der Grund, warum man, trotz der Ueberzeugung wie zweckmäßig die Bewegung mit Dreien seyn würde, diese Bewegung als unausführbar verworfen hat. Durch eine äußerst einfache, zweckmäßige und leichte Methode ist dieses Hinderniß aus dem Wege geräumt; sie besteht darin, daß nur die ungraden Abmärsche: 1, 3, 5 ꝛc. genau auf einander Vordermann halten, die graden: 2, 4, 6 ꝛc. hingegen bei Rechtsum rechts, und bei Linksum links so weit herüberreiten, daß die Köpfe ihrer Pferde genau auf den Zwischenraum gestellt sind, der zwischen den Kruppen der Pferde im Vorderabmarsch bleibt, dadurch bekommt jedes Pferd einen vollkommnen Schritt Raum zur Bewegung vor sich, und mehr wird zu keinem der verschiedenen Tempos für den Augenblick einer Bewegung erfordert. Ueberdies müssen die Reiter der Abtheilungen angewiesen werden, sich während der Bewegung des Flankenmarsches so dicht heranzuhalten, daß die Köpfe ihrer Pferde mit den Schweifen ihrer Vorderpferde einerlei Berührungslinie haben, dadurch wird der Forderung genügt, daß keine Distancen zu beobachten sind und jede Abtheilung sichtbare feste Punkte hat, die sie mit weniger Aufmerksamkeit nicht verfehlen kann.

Um mit allen Abtheilungen zugleich wieder Front zu machen, findet gar kein Hinderniß statt, weil jede Abtheilung zum Einschwenken nichts mehr als den Raum,

Digitized by Google

den sie einmal inne hat, bedarf, und geschlossen wird das Glied jedesmal seyn und sich daher sogleich wieder fortbewegen können, weil ohne unverzeihliche Nachlässigkeit keine Abtheilung ihre Distance verlieren kann. Endlich können zwei auf einander geschlossene Glieder sich zugleich wenden, ohne erst Abstand von einander zu nehmen.

Ich glaube nicht erst nöthig zu haben, Beweise zu führen, daß es möglich für Kavallerie sey, wenn das zweite Glied so dicht aufgeschlossen als thunlich ist, ohne das erste zu berühren.

Wenn aber das zweite Glied hinter dem ersten so steht, daß jeder Reiter desselben auf den ersten Vordermann hält, so muß es wenigstens einen Schritt davon ab bleiben, um den Vordermann nicht in die Hacken zu reiten; dieses zu vermeiden, stellt das 2te Glied, wie bereits oben bei der Wendung gesagt worden, zwischen den Kruppen des 1sten Gliedes die Pferde so, daß die Köpfe derselben mit den Schweifen der Vorderpferde einerlei Berührungslinie haben. Dadurch kommt das 2te Glied so nahe heran, daß es mit dem ersten zugleich Rechts- oder Linksum machen kann, ohne erst Abstand nehmen zu dürfen, oder nach dem Frontmachen heranschließen zu müssen.

Durch das Ueberreiten der graden Abtheilungen zwischen die Kruppen der Vorderpferde, erhält jeder einzelne Reiter Raum genug, um sein Pferd im Schritt, Trab und Galop bewegen zu können. Der Flankenmarsch kann daher mit Dreien eben so rasch als mit Vieren ausgeführt werden.

Aus dieser Untersuchung ergiebt sich, daß die Abtheilung mit Dreien zur Flankenwendung nebst den Vor-

zü-

zügen, die sie mit der zu Vieren gemein hat, den Vorzug vor dieser verdient, weil sie:

1) zur Wendung selbst weniger Raum erfordert;
2) gar keine Distancen, daher kein richtiges Augenmaß der einzelnen Reiter erheischt;
3) mit 2 Gliedern zugleich ausgeführt werden kann, ohne daß die 2te Abth. Abstand zu nehmen braucht, also überhaupt weniger Zeit erfordert.

Alles was hier über die Flankenwendung gesagt worden, gilt in gleichem Verhältniß von der umgekehrten Wendung, weil diese aus zwei zusammenhängenden Flankenwendungen jeder Abtheilung für sich besteht.

Litt A. *)

Ist ein Zug von 12 Rotten in 3 Gliedern rangirt. Das 1ste Glied ist roth, das 2te schwarz, das 3te grün und die Rotten mit Zahlen von 1 bis 12 durch alle 3 Glieder bezeichnet. Die Eskadron (das Regiment) ist rechts abmarschirt. — Soll dieser Zug zu Dreien abbrechen, so wird kommandirt:

Zu Dreien — Marsch!

Auf: Marsch! gehen die 3 ersten Rotten vom rechten Flügel grade aus im Schritt vor, auf diesen folgen die Rotten 4, 5, 6, und so die übrigen. Soll dieser zu Dreien marschirende Zug an einem Defilee zu Zweien abbrechen, so kann solches auf zweierlei Art ausgeführt werden.

Litt. B. Die erste Art.

Es wird kommandirt:

Zu Zweien — Marsch!

*) Der Leser wolle sich die (sehr einfachen) Figuren gefälligst selbst konstruiren.

Digitized by Google

Auf: Marsch! gehen die Rotten

Nr. 1 u. 2 grade aus im Schritt vor.

: 4 aus der 2ten Abtheilung folgt auf Nr. 1.

: 3 setzt sich, sobald Platz ist, hinter Nr. 2. neben Nr. 4.

: 5 u. 6 folgen auf 4 und 3.

: 7 u. 8 gehen grade aus wie 1 u. 2.

: 10 folgt auf Nr. 7.

: 9 setzt sich, sobald Platz ist, hinter Nr. 8. neben Nr. 10.

: 11 u. 12 machen den Beschluß.

Litt. C.

Der Unteroffizier vom rechten Flügel und der, so auf dem 3ten Gliede reitet, setzen sich vor die Tete des Zuges, und der schließende Unteroffizier kann entweder allein, oder mit dem Offizier des folgendes Zuges defiliren. Wenn in dieser Ordnung der Zug das Defilee passirt hat, und sich jenseits desselben wieder zu Dreien formiren soll, so wird kommandirt:

Zu Dreien — Marsch!

Auf: Marsch! (worauf die Tete etwas langsam marschiren kann) ziehen sich die linken Flügelrotten wieder neben ihre gehabten Nebenleute.

Litt. D

Soll der zu Zweien defilirende Zug jenseits des Defilees in halben Zügen aufmarschiren, so wird, sobald die letzte Rotte des ersten halben Zuges aus dem Defilee heraus ist, kommandirt:

Halben Zug formirt — Marsch!

Auf: Marsch! gehen

Digitized by Google

Nr. 1 u. 2 ein Pferd breit rechts vorwärts.
" 3 reitet grade aus neben 2 u. 1.
" 4 hält sein Pferd ein wenig mit Nr. 5 u. 6 auf, und reitet links neben 3, 2 u. 1.
" 7 u. 8 nehmen Vordermann auf Nr. 1. u. 2.
" 9 rückt grade aus vor.
" 10 verhält sein Pferd ein wenig auf
" 11 u. 12 und rückt links neben 9, 8, 7.

Litt. E.

Soll jenseits des Defilees der ganze Zug formirt werden, so geschieht solches in der nämlichen Art. Es wird kommandirt:

Ganzen Zug formirt — Marsch!

auf: Marsch! setzt sich Alles im währenden Marsch zu Dreien, und rückt in dieser Ordnung links in die Linie.

Litt. F. Die zweite Art.

Der ganze Zug ist zu Dreien auf die nämliche Art gebrochen wie bei der ersten, und soll er zu Zweien abbrechen, so wird kommandirt:

Zu Zweien — Marsch!

auf: Marsch! gehen
Nr. 1 u. 2. grade aus vor, und
" 4 u. 5 folgen ihnen dicht auf
" 3 nimmt neben sich zur Rechten die Rotte
" 6 auf, und beide folgen auf 5 u. 4.
" 7 u. 8 gehen grade auf
" 10 u. 11 folgen ihnen, und
" 9 nimmt die Rotte 12 rechts neben sich, und beide machen den Beschluß des Zuges.

Digitized by Google

Litt. G.

Wenn der Zug sich jenseits des Defilees wieder zu Dreien formiren soll, so müssen die Rotten 3, 6, 9 und 12, sobald sie aus dem Defilee heraus sind, sich wieder an ihre gehabte Nebenleute anschließen, wobei die Tete etwas langsam marschirt, damit Alles seine Distance gewinnen kann.

Litt. H.

Sollen hierauf halbe oder ganze Züge formirt werden, so setzt sich erst Alles, wie bei der ersten Art, zu Dreien, und in dieser Ordnung wird der halbe oder ganze Zug formirt, wobei die nämlichen Kommandos, wie bei der ersten Art, angewendet werden.

Litt. I.

Da aber die Rotten Nr. 3 u. 9 sechs Pferde länger reiten müssen, um ihre Nebenrotten 2 u. 8 zu erreichen, so müssen die Rotten Nr. 4 u. 10 sich nicht überreiten, sondern ihre Nebenrotten erst dann aufnehmen, wenn erwähnte Rotten bei ihnen vorbei sind.

Litt. K.

Beide hier beschriebene Arten können ohne Schwierigkeit ausgeführt werden, wenn sie den Reitern deutlich gezeigt und einigemal geübt sind. Es scheint mir aber die erste Art, wegen der geschwinden Formirung, Vorzüge vor der zweiten zu haben. Ist links abmarschirt, so muß das Abbrechen zu Dreien sowohl als zu Zweien vom linken Flügel geschehen. Alles wird im umgekehrten Verhältniß ausgeführt, und wird jedem erfahrnen Offizier leicht werden, den Gang der Rotten danach zu bestimmen. Die Art, wie zu Zweien abgebrochen und wieder formirt wird, wenn die Züge in 2

Digitized by Google

Gliedern rangirt sind, ist bekannt. Es ist gut und zweckmäßig, daß jede Rotte die Nummer wisse, welche sie im Gliede einnimmt. Es sey mir erlaubt, hier nur kürzlich die Schwierigkeiten zu berühren, welche nothwendig eintreten, wenn die Kavallerie, die zu Friedenszeiten immer in 2 Gliedern exerzirt, in Kampagne gleich Alles in 3 Gliedern exerziren soll.

Schon im Ganzen geht die Geschwindigkeit der Bewegungen, von welcher bei der Kavallerie so vieles abhängt, durch die 3 Glieder-Rangirung verloren; wenn die Züge komplet, nämlich 12 Rotten stark sind, so beträgt die richtige Distance zum Einschwenken eine Pferdelänge; es müssen also der Offizier, der den Zug führt, und der Unteroffizier, der den Vorderzug führt, in einer Linie reiten. Da aber in Kampagne die Züge nie komplet erhalten werden können, sondern oft nur 8, 9 oder 10 Rotten stark sind, so müssen die Offiziere immer neben den Zügen reiten, und es findet alle Augenblicke eine andere Abtheilung statt. In einem dreigliedrigen Zuge ist das Schwenken wegen des nöthigen Ueberreitens der beiden Hinterglieder sehr beschwerlich. Es kann ferner keine Eskadron aus dem Trabe oder Galop einschwenken, welches so sehr anwendbar ist, ohne vorher Halt zu kommandiren, und erst auf das folgende Kommando die Hinterglieder überrücken zu lassen, viele andere Schwierigkeiten zu übergehen, welche alle die Geschwindigkeit der Bewegung hemmen. Würde es also nicht zweckmäßiger seyn, in der Kampagne aus dem 3ten Gliede 2 Züge zu formiren, wozu die leichtesten Pferde genommen werden müssen? Diese Züge wären als eine beständige Reserve anzusehen, aus welcher sogleich der Abgang im ersten und zweiten Gliede ersetzt würde, so daß

Digitized by Google

diese also immer komplet blieben und stets die nämliche Abtheilung behielten. Es würden ferner von diesen Zügen die Avant-, Arrier-Garden, Seitenpatrouillen und Flankeurs zu geben seyn. In der Attake können sie dazu angewendet werden (besonders in Ermangelung eines zweiten Treffens) dem ersten Treffen die Flanken zu decken, die des Feindes zu nehmen, den fliehenden Feind zu verfolgen, oder unsern Rückzug zu decken. Wollte man den Feind mit 3 Gliedern attakiren, so könnten diese Züge augenblicklich hinter dem zweiten sich auseinander ziehen und die Attake mitmachen, denn nur im Augenblicke des Choks kann vielleicht eine dreigliedrige Rangirung Vorzüge vor der zweigliedrigen haben. Alle übrige Bewegungen aber, werden durch selbige gelähmt. Es scheint also diese Einrichtung in der Kampagne von wesentlichem Nutzen zu seyn: Es behält erstlich die Fronte des Regiments immer die nämliche Länge, und fände man es nöthig, dieselbe zu verlängern, so ließe man die 2 Züge in die Linie rücken. —

Die beiden ersten Glieder bleiben beständig zusammen, und brauchen sich jene nur zu eparpilliren, welches eines der ersten Erfordernisse der Kavallerie ist, das dritte Glied verrichtet alle übrigen Dienste der Eskadron und kann auch zur Attake mitgenommen werden. Es werden ferner alle Bewegungen in 2 Gliedern, und folglich mit der möglichsten Geschwindigkeit ausgeführt, und nie können Schwierigkeiten eintreten, weil Alles in der gewohnten Ordnung bleibt. Kurz, durch diese Einrichtung würden die Vorzüge der zweigliedrigen Rangirung mit den Vortheilen der dreigliedrigen verbunden werden, ohne daß man mit den Schwierigkeiten der letztern zu kämpfen hätte.

Digitized by Google

Die vorstehende Skizze könnte leicht genauer auseinandergesetzt werden, wenn eine solche Einrichtung eingeführt werden sollte.

Beantwortung des Versuchs über die beste Abtheilung zu Flanken-Märschen bei der Kavallerie.

(Von dem verstorbenen G. F. M. Grafen Kalckreuth.)

Die Vertheidigung der Abtheilung zu Dreien und deren Vorzüge vor der zu Vieren, die der G. L. v. Dolfs behauptet, um die zu Vieren zu beseitigen, gründet sich auf unrichtige Prämissen, deren Folgerungen demnach von selbst wegfallen, wenn erstere nicht Stich halten.

Ehe ich selbige näher durchgehe, will ich nur noch bemerken, daß es Regel in der Taktik ist, die in so vielen Büchern stehet, und für deren Richtigkeit ich mich auf einen der ersten Taktiker, den Feldmarschall v. Möllendorf, berufe, daß alle ungrade Abtheilungen in solcher so viel als möglich vermieden werden müssen.

1) Nimmt G. L. v. Dolfs unumstößlich an, daß ein Pferd strickte so lang ist, als 3 breit sind, was, bei gehöriger Distance, Bügel an Bügel, nicht ist; das Pferd ist länger, mehr oder weniger Zolle, nach den verschiedenen Gebäuden desselben, und darum ist schon die Wendung zu Dreien nicht als Regel anzunehmen. Ich setze aber auch den Fall, diese Behauptung wäre richtig, so würde doch die Abtheilung im Ganzen sehr knapp ausfallen, und darum ist sie ebenfalls verwerflich,

Digitized by Google

weil bei der Kavallerie, alles was zu enge wird, sorgfältig als schädlich vermieden werden muß. Bei der Infanterie kann ein kurzes Zusammenpressen, bis zur halben Distance, ohne weitere üble Folgen statt finden, weil es vernünftige Geschöpfe sind, die einsehen, daß die Hülfe gleich da seyn wird. So ist es nicht der Fall bei der Kavallerie; ist dem Gedränge nicht schon bei Zeiten vorgebeugt worden, so ist die Unordnung unfehlbar gleich da; die Pferde ertragen das Gedränge nicht, und zwar die Ukrainer und Preußen weit weniger, als die Holsteiner; die Linie platzt, entweder vorwärts oder rückwärts, ungerechnet was an Sattelbäumen und Karabinern zerbrochen, an Pistolenhalftern abgerissen wird, und was die Leute an ihren Beinen leiden. Ich habe erlebt, daß 12 Sattelbäume bei einer Eskadron auf einen Ruck entzwei gingen, ja sogar, daß bei solchem Gedränge, namentlich bei der Garde du Korps, Pferden der Magen geplatzt ist. Aus dieser Ursache muß jeder Offizier dem Gedränge mit äußerster Anstrengung von Aufmerksamkeit vorzubeugen suchen; darum sind in der mir allergnädigst zugetheilten Inspektion, so viele unentbehrliche Regeln darüber vorgeschrieben, und eben aus dieser Ursache sind die Abtheilungen zu Vieren bei weitem vorzuziehen, die ungefähr so viel breiter, als die zu Dreien zu enge sind, wodurch aber zu schönen Wendungen ein sehr heilsamer Spielraum gewonnen wird. Der Beweis, daß 4 etwas übrig hat und 3 zu enge ist, war zu Friedrich II. Zeiten sichtbar, da wir bei der Revue zu 14 Rotten herauskamen, wo unvermerkt der Abtheilung zu Dreien das Plus der Abtheilung zu Vieren zufloß. Die Taktik der Kavallerie ist zweierlei, die eine auf dem Papier, die andre auf dem

Platz, die oft sehr verschieden sind, was mehrere Beweise bestätigen können. Hierdurch halte ich auf diesen Fall schon erwiesen, daß die Abtheilung zu Dreien als Norm verwerflich ist, und es ist doch nur bei 12 Rotten anwendbar, denn bei allen übrigen Abtheilungen sind beide Theile gleicher Meinung. Bei 11 Rotten den Unteroffizier mit einzutheilen, ist wider Vorschrift und Regel, weil er ein für allemal auf seinem Posten bleiben, und für sich allein drehen muß, wie es auch, sehr heilsam und bis jetzt Gesetz gewesen ist. Bei den Husaren ist es ganz gleich, da diese nur mit 11 Rotten auf den Revueplatz kommen, in keiner Vertheidigung der Wendung zu Dreien sehe ich aber ausgemittelt, wo die Flankeurrotte herkommen soll, denn wenn aus der Abtheilung zu Dreien eine Flankeurrotte herausgenommen wird, so kann sie gar nicht mehr wenden, die Abtheilung müßte denn die Lücke offen lassen, was wider den Dienst und wegen der Oeffnung gefährlich seyn würde, oder auf gut Glück reiten, wodurch also die Unordnung im voraus organisirt würde. Und will man beim Aus- und Einrücken der Flankeurs immer wieder von neuem abtheilen, was unmöglich ist, da oftmals vorgerittene Flankeurs liegen bleiben oder gefangen werden, so wünsche ich dazu viel Glück. Ich habe selbst erlebt, wie unangenehm das Abtheilen ist, wenn die Kanonenkugeln schon durch die Rotten fliegen. Im Frieden möchte es zur Noth angehen, wir müssen aber stets den Krieg bedenken, wozu die Friedens-Evolutionen die Vorbereitungen sind; ich würde daher bei 9 Rotten auch lieber zu 5 u. 4 abtheilen, als 3mal 3, weil meine Abtheilungen nach Ausrückung der Flankeurs dennoch wendbar bleiben, — zu Zweien aber nicht.

Digitized by Google

Der zweite unrichtige Satz ist der, daß G.L. v. Dolfs annimmt, daß bei der Wendung zu Vieren das 2te Glied zurückziehen muß, weches gar nicht der Fall ist. In Preußen hält das 2te Glied en Parade, wie es G. Lt. v. Dolfs vorschreibt, dicht aufgerückt, ohne das 1ste zu berühren, und beide Glieder wenden auf ihre Achse, ohne sich zu nahe zu kommen, wenn es verlangt wird in der tiefsten Kolonne. Täglich kann der Versuch gemacht werden. Das 2te Glied hat eine angeborne Tendenz zur Nonchalance, zur Gleichgültigkeit, die bei wiederholten Wendungen bald eindublirt, bald wieder in Parade gehalten, ein beständiges Gerühre geben würde.

Die dritte ungegründete Voraussetzung des G. Lt. v. Dolfs ist, daß die Wendung zu Dreien geschwinder als die zu Vieren gemacht werden kann. Keineswegs! letztere dreht sich sehr schnell auf ihrer Axe, wenigstens so schnell, wo nicht schneller, wie die zu Dreien, reitet nicht herum, was im Defilee, wo es die beiden Wände desselben, die das Abbrechen veranlassen, hindern, nicht angeht. In diesem Punkt sind auch die beiden großen Vertheidiger der Wendung zu Dreien, G. Lt. v. Dolfs und Oberst v. Rouquette verschieden; letzterer dreht auch auf der Axe des Mittelmanns, will es auch zu einem günstigen Beweis annehmen, daß die Rotten sich, nach einem festen Punkt richtend, zuverlässiger wenden können, als nach einem idealischen, nämlich auf dem Raum zwischen 2 u. 3, was ganz einerlei ist, denn die Wendung geht so schnell, daß die Leute nicht Zeit behalten an den Mittelpunkt zu denken; die Abtheilung richtet sich blos nach dem Flügelmann.

Vierter Irthum. Meint der G. Lt. v. Dolfs

bei Flankenmärschen mit Distancen, die ich gar nicht habe, müßte vom gemeinen Mann mehr Aufmerksamkeit verlangt werden, als er leisten kann. Viel weniger als bei seiner Methode des Eindublirens. Das Eindubliren ist nichts neues, Feldmarschall v. Schwerin schlug es schon bei der Infanterie statt der Sektionsmärsche und des gewöhnlichen Rottenweise rechtsum vor, um zu jedem Augenblicke en Bataillon Front machen zu können, und doch die Distance zu halten. Warum es bei der Infanterie nicht angenommen, weiß ich nicht, und gehört nicht hierher. Soll das Deployiren langsam gehen, so ist es gleich ob es zu Dreien oder zu Vieren gemacht wird; soll es aber gehen, wie es gehen muß, wie es Friedrich II. einführte, Seidlitz es machen ließ, nämlich die Teten rasch fort, und im Parade-Galop geblieben, wobei die letzteren Abtheilungen gewiß nicht zu verweilen haben, so ist die Abtheilung zu Dreien nicht anwendbar. Das Wort Deployiren setzt schon Gefahren beim Verweilen voraus, daher also kann dabei kein solches Reiten statt finden, sonst man sich zur Schonung der Pferde wohl im Schritt oder kurzen Trabe auf seinen Posten ziehen würde. Die Methode des G. Lt. v. Dolfs verbindet sich nicht mit Raschheit (Major v. Gutschmidt hat es sehr richtig bemerkt, daß bei zu Dreien das Knie des Pferdes nicht über die Perpendikulärlinie der Stirne des Pferdes kommen muß) und das Hülfsmittel des Eindublirens ist, wenn es rasch gehen soll, nicht anwendbar, weil denen, die eindubliren, nicht die Zeit bleibt, ihr Lücken zu suchen; da ist keine Sekunde zum Aufenthalt übrig, sie laufen Gefahr zu stürzen, oder ihre Hinterleute zum Stürzen zu veranlassen, denn rasch, verwerfe ich alle-

Digitized by Google

was nicht grade Linie nimmt, und weiß es mir die Kavallerie, die ich zu kommandiren die Ehre habe, Dank, durch beständiges Gradeausreiten, namentlich beim Eskadronformiren und Abbrechen, Sr. Maj. dem Könige so viel Invalide durch's Stürzen erspart zu haben. Selten stürzen Pferde auf grader Linie, aber rasch auf dieser graden Linie plötzlich rechts oder links, so ist es bald geschehen. So Blad:los sind im Ganzen unsre Pferde nicht, daß die Wendung, wenn's rasch geht, so klein sie auch sey, keinen Einfluß hätte. Ich nehme aber auch den Fall an, daß beim Eindubliren, und rasch, alle glücklich hinkommen, so gehört für die Reiter weit mehr Einsicht und Aufmerksamkeit dazu, mit ihren Kandaren die Linie der Vorderschweife zu halten, als bei der alten Methode, dem Vorderpferde dicht auf zu folgen; Maul, Ruhe, Kadence sind für's Reitpferd nöthig, Dinge, worauf wir Jahr aus, Jahr ein hinarbeiten. Ich wünsche denen Glück, die in der Eskadron die mehrsten so ausgearbeiteten Pferde haben. Daß bei so vielen schwachen Kruppen und harten Fäusten, die Pferde so gut eingeritten seyn sollen, wird wohl Niemand behaupten. Bleibt nun das Pferd hinter der Schweiflinie der vordersten Abtheilung zurück, so verfällt es in eine angeblich fehlerhafte Methode, blos zu folgen; dringt es vor, was häufiger der Fall ist, so kommt beim Frontmachen der Pferdekopf des Eindublirten nicht so geschwind vor die Kruppe des Vorderpferdes vorbei, und oft wird einer von beiden liegen. Bei meiner, oder der alten Methode, braucht aber der Reiter weder Einsicht noch Augenmaß, er braucht nur die Kadence zu reiten, die das Pferd schon auf der Weide lernt, wo es hinter dem Vordersten, aus natürlichem Drang zu folgen, herläuft und ohne es zu treten,

Digitized by Google

weil das Treten der Natur des Pferdes zuwider ist. Also braucht der Reiter gar keine Gedanken, sondern nur gehörige Zügel, dem Pferde im üblen Terrain zu helfen, wenn es fallen wollte. Ungerechnet, daß bei dem Eindubliren, wenn die Leute zufällig zu enge kommen, sich die Vorderbeine des Eindublirten leicht in die Beine des Pferdes des Vordermannes verwickeln und Unglück anrichten können, zumal wenn Staub dazu kommt, wie es gewöhnlich der Fall ist. Auch die meisten Ukrainer und ein großer Theil der Preußen haben nicht die Gelassenheit der Holsteiner und machen das Eindubliren durch Ausschlagen beschwerlich, wodurch Füße entzwei gehen, welcher Fall doch oft genug eintritt, ohne ihn nicht noch ohne Noth herbei zu holen. Es ist bekannt, daß beim Regiment Borstel ein Pferd beim Uebersetzen der Kompagnie über die Elbe des vielen Schlagens willen, auf dem Prahm erschossen werden mußte.

Seit 1754 ist vom König Friedrich II. das Eindubliren des 2ten Gliedes in der Attake befohlen; geschieht es? wird darauf gehalten? Nein! weil die Offiziere so billig sind, die Beine der Reiter dem Schlagen der Vorderpferde nicht auszusetzen, da, wenn das 2te Glied auf den Rotten bleibt, und das vorderste Pferd ausschlägt, der Schlag ohne Schaden die Brust des Hinterpferdes, und nicht das Bein des Reiters trifft. Ich berufe mich auf den Kapitain Graf v. Lehndorf vom 13ten Dragoner-Regiment, den ich zu seinem Unterrichte, da er es wünschte, auf einem Theil der diesjährigen Herbst-Inspektions-Reise mitgenommen habe. Er war nicht wenig für zu Dreien eingenommen, hat sich aber hoffentlich eines Bessern belehrt. Die Eskadron-

Digitized by Google

des Regiments Graf Hertzberg ritten zu Vieren rechts um, so glänzend als man es nur verlangen kann, so dicht auf als möglich, ohne aufzureiten, das heißt mit 9 bis 10 Zoll Distance, welche die Natur des Ganges des Pferdes giebt, und sie hielten sie mit der gewöhnlichen Ordnung, so daß bei Halt Front! alles mauerfest stand, und so würde es überall der Fall gewesen seyn, wo ich es nur hätte machen lassen. Bei Halt Front! steht die Eskadron mit Vieren im Augenblick da, ist es zu Dreien, und es geht nicht sehr langsam, so ist ein Geschließe von wenigstens 12 Zügen.

Als Oberst v. Beeren, den ich als einen vortrefflichen Offizier überaus schätze, noch in Anspach Bayreuth stand, erfuhr ich, daß er für zu Dreien eingenommen wäre, ich ließ seine Eskadron wie gewöhnlich rasch deployiren, bei Halt Font! mußte jede Abtheilung, wie es doch vorausgesetzt wird, auf der Stelle Front machen, und die Eskadron hatte zweimal ihre Distance, und mußte so viel zusammenschließen; daß aber gegen dies Uebel das Eindubliren ein nicht hinreichendes und vielmehr gefährliches Hülfsmittel ist, habe ich schon bewiesen.

Ein großer General, der gewiß zu urtheilen versteht, dissertirte vor 1½ Jahren in Potsdam mit mir über die Wendung zu Dreien und Vieren; schon von ersterer eingenommen, fügte er aber von selbst hinzu, die Kavallerie habe an Raschheit verloren. Ob die Kavallerie in der Provinz Preußen und Pommern an Raschheit verloren hat, überlasse ich submissest der Allerhöchsten Königl. Entscheidung. Seidlitz, wenn er aufstehen könnte, würde gewiß mit der Raschheit zufrieden seyn, und ich hoffe, Anspach Bayreuth hat sich seitdem jenem würdigen General so gezeigt, daß derselbe nicht mehr finden wird,

Digitized by Google

daß die Kavallerie darin zurückgekommen, dennoch hat derselbe Recht; bei mehreren Evolutionen, als namentlich Deployiren zu Dreien, ist die brillante Raschheit verschwunden, was von der Engheit und dem Eindubliren herrührt. Ich höre auch sagen, warum es nöthig wäre, so rasch zu deployiren? aber, wie ich anderwärts beweise, ist es wegen der Gefahr beim Verweilen nöthig, sonst man es blos beim Auseinanderziehen bewenden lassen könnte.

Fünftens. Will man nicht auf viel Verstand beim gemeinen Mann rechnen, so muß man ja nicht das Abbrechen von Dreien zu Zweien ꝛc. einführen. Die Trennung, die jetzt in der Kavallerie zu Dreien und Vieren über diese Wendung obwaltet, war vor 40 Jahren über das Abbrechen in Zügen, ob es Glieder- oder Rottenweise geschehen sollte. General Seidlitz setzte es durch, daß das Gliederweise abgeschafft wurde, weil es Rottenweise viel zweckmäßiger ist, ob zwar das alte Abbrechen lange nicht so komplizirt war, als es Gen. v. Dolfs zum Flankenmarsch vorschlägt. Außer andern Inkovenienzen würde es dem Offizier schwer werden, die 3te Nummer wieder zu finden, und zumal in der Nacht, wie ich es häufig im Kriege erlebt habe, namentlich in der Bataille von Zorndorf; auf dem Nachtmarsch von Nieder-Gurk nach Görlitz; nach dem Ueberfall von Hochkirch, wo die Tete mit dem kommandirenden General fortmarschirte, auch wohl forttrabte, ohne die Queue abzuwarten; dieses geschah im siebenjährigen Krieg so häufig, daß ich, um die Kommunikation nicht zu verlieren, zu Eins reiten lassen mußte, so daß in der Nacht einer den andern nur so viel als möglich im Auge behielt. Wie beschwerlich, der Ordnung nachtheilig aber

Digitized by Google

würde es seyn, wenn nach der vom G. L. v. Dolfs vorgeschlagenen Methode Nr. 3 erst hinten wieder ausfindig zu machen wäre. Das Einfachste ist gewiß vor dem Feinde das Beste. Gewöhnlich spricht, wenn eine Trennung der Meinung da ist, für eine Sache die lange Achtung und die Mehrheit der Stimmen. Ob aber die neue Methode die Anzahl Proselyten hat, wie Gen. v. Dolfs glauben könnte, bezweifle ich sehr Ich nehme ein Paar Regimenter aus, wo von einem diese Meinung in das andre übergebracht worden, sonst ist die Mehrheit gewiß bei weitem für die bisherige Methode. Bei der Heftigkeit, womit die zu Dreien vorgetragen wird, sollte man glauben die Existenz des Staats, der Ruhm der preußischen Waffen hinge von zu Dreien ab, und die preußische Kavallerie würde erst organisirt, habe sich noch nie gezeigt, habe stets in Flankenmärschen die Distance verloren, wovon doch Niemand etwas weiß, da die Kavallerie 80 Jahre und drüber Flankenmärsche marschirt ist, ohne die Distance zu verlieren.

In der preußischen Inspektion hat jeder die Freiheit, mir seine Meinung über die Evolutionen zu sagen; mit Vergnügen spreche ich zu unsrer resp. Belehrung mit den Offizieren darüber, versuche mit Lob, ihnen die Ehre derselben lassend, ihre Vorschläge, ja sogar scherze ich oft, daß aus dem Versehn des vortrefflichen Wachtmeisters Samter, Regiment von Hanstein, das aber ein richtiges Urtheil zeigt, das jetzt so brillant ausfallende Deployiren in Zügen vervollkommnet ist. In Preußen aber weiß ich keinen für zu Dreien als den Oberst v. Rouquette, der im 13ten Dragoner-Regiment, was immer für den Chef keine schwere Sache ist, einige wankende Proselyten gemacht haben kann.

In

In Pommern weiß ich keinen, in der Mark, Magdeburg, Oberschlesien weiß ich es nicht; in letzterer Inspektion verwarf ein sehr verdienstvoller Offizier, als auf dem Marsche unbrauchbar, sonst vielleicht gleichgültig, den Abmarsch zu Dreien, und wäre derselbe auch jetzt andrer Meinung, so würde es doch nur Eine Stimme seyn. Die niederschlesische Inspektion könnte ich zwar nicht rechnen, weil sich da Niemand gegen die herrschende Meinung deklariren darf, aber unter vier Augen ist es anders. Sr. Majestät der König wissen, daß Oberst v. Rudorf, ein Mann der Sitz und Stimme hat, ganz dagegen ist, gleichfalls G. L. v. Prittwitz, ein erfahrner alter Kavallerist, ja ich weiß einen Offizier, dessen Verdienste sehr geschätzt sind, der mir im engsten Vertrauen sagte (diese Schüchternheit beweiset, daß in diesem Punkte keine Freiheit da ist), daß ein Regiment, wo die Ordnung seit einem halben Jahrhundert zur zweiten Natur geworden, ganz dagegen wäre, indem die Wendung zu Dreien für die größte Plage hielte. Es käme darauf an, wenn man weiter fragte.

Zum sechsten Einwurf ist die Bitterkeit zu rechnen, womit die Herren zu Dreien streiten, da die zu Vieren, ihrer gerechten Sache gewiß, ganz gelassen sind. Herr G. L. v. Dolfs sagt: trotz aller Ueberzeugung auch ꝛc. Hierauf antworte ich aber die Worte des alten Philosophen: tu te faches, tu a tort! — ich bin so überzeugt von dem Nutzen der Abtheilung zu Dreien, wie ich es seyn könnte, wenn ich Jemand überreden wollte, 2 und 2 macht 5.

Ich setze siebentens auch den Fall, auf dem Exerzirplatz wäre die beliebte Abtheilung zu Dreien gut, so ist sie doch auf Krieges- und Friedensmärschen ohne

Digitized by Google

Nachtheil nicht anwendbar. Dieser Punkt verpflichtet, zur Konservation der königlichen Dienstpferde, dagegen zu seyn.

Mit nichts ist man in Kampagne geschwinder fertig, als mit dem Ruin der Kavallerie, der den kommandirenden General bald paralysirt. Einer ruinirt sie geschwinder durch vieles unnöthige Abbrechen und Aufmarschiren, welches der Fall wäre, wenn erst von Dreien zu Zweien abgebrochen und wieder herausmarschirt würde, wie General N. N. 1778, bis Prinz Heinrich es erfuhr und sehr ernstlich untersagte. Einer durch unzeitige Rendes-vous, wie der N. N. 1757. Einer durch Aufenthalt auf den Märschen, wo die Kavallerie ohne Aufenthalt rasch fort und früh ins Lager kommen könnte. Einer durch unöthig entfernte Tränken, wovon mehrere Beispiele anzuführen seyn möchten: Prinz Heinrich lies i. J. 1759 bei Neuland die Kavallerie 1 Meile an der Tränke zurück, weil Se. Königl. Hoheit wohl einsahen, daß sie am Tage nicht nothwendig seyn würde, und schöne Tränke ist eine halbe Ration Zulage. Viele Unerfahrne tadelten, aber Kenner gaben großen Beifall.

Lange Erfahrung hat alle Kavalleristen gelehrt, daß wo keine Gefahr ist, der Marsch zu Zweien der ist, bei dem sich die Kavallerie am besten befindet.

Es versteht sich von selbst, daß die Leute auf Märschen zur Konservation der Pferde nicht Bügel an Bügel, sondern so frei marschiren müssen, daß das Pferd in seinem natürlichen Gange bleiben kann. Gen. Seidlitz verstand gewiß zu marschiren, hat es namentlich von Königingrätz bis Zorndorf bewiesen, welche Schnelligkeit der Märsche geschwinde Hinkunft ins Lager, mit Konservation der

Digitized by Google

Pferde verbanden. Diese schöne Märsche sind mir, durch Erfahrung überzeugt, stets Regel geblieben. Damals war die ausländische Wendung zu Dreien so wie jetzt bekannt, Seidlitz hat sie nie geachtet, sich oft gegen mich dagegen ausgelassen.

Auf Ebenen, wo Steppen sind, kann man marschiren wie man will, auf allen andern Wegen ist aber keine Kavallerie vermögend zu Dreien fortzukommen, ohne abzubrechen. Sechs bis zehnmal per Meile müßte sie abbrechen. Sie kommt zu Dreien nicht über die Feldbrücken, ohne Gefahr, daß ein Pferd fällt und Schaden nimmt; nicht durch die Hecken und Dörfer, ohne sich zusammenzuklemmen und die Richtung zu zerreißen, was schon zum Kummer des Regiments- und Eskadrons-Chefs zu oft eintritt. Ich weiß es am besten, was es den lithauischen Regimentern für Fürsorge kostete, um bei einem 35 Meilen weiten Marsch und 2 Metzen Hafer so schön bei Mockrau zu erscheinen, als die nahe stehenden Regimenter. Das können die Regimenter nicht beurtheilen, die nicht die Erfahrung solcher Märsche haben. Das erste Jahr waren 30 Pferde gedrückt, das zweite 3, das dritte keins mehr; zu Dreien marschirt, müßte uns Gott gnädig gewesen seyn. Ja sogar auf den gewöhnlichen Landstraßen kommt die Kavallerie zu Dreien nicht fort, denn der Boden ist entweder schwer sandig oder Mittelboden. Im Mittelboden, der am wenigsten vorkommt, will ich es noch am ersten zugeben, daß für 3 Mann sich gebahnte Tritte finden möchten; aber im fetten Boden, namentlich in Preußen, hat der Reisende zur Schonung seines Angespanns nur eine Bahn, 2 Pferde breit gemacht, wo beim üblen Wege Grund zu finden ist; die 3te Rotte müßte neben der

Digitized by Google

Bahn im tiefsten, durch zerbrochne Knüppel, losen Steinen unbrauchbar gemachten Wegen sich sehr unglücklich fortschleppen, wodurch die Eskadron weit mehr lahme Pferde als gewöhnlich haben würde, mit denen man auf Märschen doch schon ungesucht reichlich gesegnet ist; sie würde sehr ruinirt auf dem Revueplatz ankommen. Auf der Land- und Poststraße von Berlin nach Breslau möchte eine Ausnahme seyn, doch bleiben auch da die Hecken der Dörfer und manche Stelle fetter Boden.

Bei Schnee ist derselbe Fall, die Bahn ist nur auf 2 Pferde gemacht, die dritte Rotte müßte stets im tiefsten Schnee waten, und bei weiten Märschen bei Ankunft auf dem Sammelplatz zur Rubrik: manquirend gehören.

Wenn die Litthauische Kavallerie, wie sie den 2. März 1778 auf Befehl Friedrich II., weil Gefahr im Verzug geglaubt wurde, bei aufgehendem Wetter im fetten Boden täglich doppelte und dreifache Märsche machen, und jeder General mit seinem Kopf dafür haften mußte, den 6. April bei Graudenz zu seyn, wo wir das Marschiren auf stehendem Sande für Rasttag hielten, zu Dreien marschirt wäre, wie würden wir wohl nach Graudenz gekommen seyn? Nicht der 6ste Theil der Eskadron wäre zum weitern Marsch nach Schlesien und Sachsen brauchbar gewesen.

Im Sande ist es der nämliche Fall; durch die Länge der Zeit haben die beiden Pferde des Fuhrmanns auch schon die Tritte des Geleises eingetreten; daß das beladene Pferd auf solchen doch mit mehr Erleichterung marschirt, als wenn es sich in tiefen Wegen eine neue Bahn brechen muß ist bekannt; die 3te Rotte müßte sich aber im

Digitized by Google

tiefsten Sande eine neue Bahn brechen, und würde folglich ruinirt werden. Wer weiß nicht, daß im Roggen, wo das hohe Gras niedergetreten ist, täglich ein anderes Kavallerie-Regiment zur Avant-Garde kommt; ein und dasselbe würde das Niedertreten nicht lange aushalten.

Wenn ich also beim ersten Defilee schon zu Zweien abbrechen muß, warum blieb ich nicht im Anfang gleich zu Zweien? Und will ich 30 mal per Marsch wieder aufmarschiren lassen, so ist es mit der Kavallerie bei einer Folge von Märschen vorbei. Wenn aber die Schonung der Pferde, wo sie geschont werden können und müssen, die erste Pflicht eines jeden treuen Kavallerie-Generals ist, und die Abtheilung zu Dreien würde Gesetz, so entstände die Frage, was der brave Mann thun soll? Soll er wider sein Gewissen die Vorschrift befolgen, zu Dreien marschiren, und seinen Kopf für den Ruin seines Regiments oder seiner Kolonne aufs Spiel setzen, oder sich an keine Vorschrift kehren und nur der Pflicht gemäß handeln?

Wenn ich nun glaube erwiesen zu haben, daß die Abtheilung auf dem Marsch höchst schädlich ist, so füge ich noch hinzu, daß wenn Oestreicher, Sachsen, Hanoveraner so marschiren, es noch kein Beweis für die Güte der Abtheilung zu Dreien ist. Sie sind keine Meister in der Kunst, deren Beispiel Regel werden kann; als Vorschrift sind bis jetzt nur die Preußen zitirt worden. Ich habe diese Ausländer marschiren sehen und bemerkt, daß Konservation der Pferde und Ordnung auf Märschen da nicht so strickte zu Hause gehört, wie bei den Preußen, und wollte man annehmen: zum Marsch bleibt die Abtheilung zu Zweien,

Digitized by Google

zur Wendung die zu Dreien, warum sollten denn die Leute, blos zu leichterer Herbeibringung der Unordnung mit zweierlei Abtheilungen beschwert werden, eine zu Märschen, eine für den Exerzirplatz, wo derselben unzweckmäßige Anwendung ebenfalls schon bewiesen ist: Ich bin nicht dafür, daß der Soldat viel auswendig zu lernen habe, sondern bei einfachen Evolutionen nur Aufmerksamkeit auf Kommando und Signal braucht, denn vor dem Feinde kommt das meiste unerwartet.

Gr. v. Kalckreuth.

Digitized by Google

V.

Aus den Memoiren eines französischen Emigrirten *).

Es war in der kleinen Stadt Ath (6 Meilen von Brüssel), wo die Offiziere des (französischen) Regiments Vivarais nach ihrer Abreise von Rocroy sich (Ende 1791) vereinigten. Der Graf de la Chatre war von dem Prinzen beauftragt, alle auf diesem Punkt der Grenze ankommende Emigranten hier in ein Infanterie-Korps zu formiren. Wir machten eine Kompagnie dieses Korps aus, und wurden in einem alten Gebäude kasernirt. So wurden wir aus Offizieren gemeine Soldaten, während im Innern von Frankreich Soldaten zum Range von Offizieren emporstiegen, und die kleinere Zahl unserer Kameraden, die an der Revolution Theil genommen hatte, zu den ersten militairischen Ehrenstellen gelangte. — —

Täglich kamen Personen von Rang in unsre Kaserne, um uns zu besuchen. Es war auch der alte Ge-

*) De Villeneuve — La Roche — Barnaud, Bataillons-Chef. 1819 u. 1822. Mit Bezugnahme auf die Expedition von Quiberon. (S. das zweite und dritte Heft des 1sten Bandes dieser Zeitschrift.)

Digitized by Google

neral-Lieutenant Graf v. Maillebois unter diesen. Er hatte Frankreich, wegen persönlicher Unzufriedenheit mit dem Hofe, seit einigen Jahren verlassen; aber er empfand deshalb nicht weniger tief das Unglück seines Vaterlandes, und da er die Hingebung aller französischen Chevaliers für den König theilte, so überhäufte er uns mit Lobsprüchen für die unsrerseits bewiesene, indem er mit dem Ausdruck tiefster Traurigkeit hinzusetzte: „Ich bedauere nichts, als daß mein hohes Alter und meine Gebrechlichkeit mir verbieten, die Ehre nachzusuchen, in Ihrem Korps als Korporal zu dienen.“ Es wurde ihm ein Kommando angetragen, er konnte es aber nicht annehmen, weil er wenige Monate nachher starb.

Der Graf Egmont, General-Lieutenant der Armeen des Königs, Inhaber unermeßlicher Güter in den Niederlanden, der in dieser Epoche große Aufopferungen machte, um unsren Prinzen die Aufbringung der Kosten zu den Kriegsvorbereitungen zu erleichtern, sah uns ebenfalls öfter in unsern Kantonnirungen. Er unterließ nicht, sich mit uns über die Hoffnungen zu unterhalten, welche die Koalition der ersten Souveraine Europa's unsrer Sache versprach; er bedauerte die kritische Lage, in der sich der König Ludwig XVI. zu Paris befand, und sagte: „Der schönste Tag unsers Lebens wird der seyn, an dem wir uns rühmen können, Theil an Seiner Befreiung zu haben.“ Dieser brave General hatte später das Unter-Kommando über das Armee-Korps des Herzogs von Bourbon.

Der Prinz von Ligne war damals mit seiner ganzen Familie auf seinen Gütern zu Bel-Oeil, eine Lieue

Digitized by Google

von Ath. Er ließ sich ebenfalls herab, sich mit uns über die Grundsätze der Ehre zu unterhalten, deren Impuls wir gefolgt waren; und dieser berühmte Deutsche zollte uns enthusiastisch seinen Beifall, denn die wahre Ehre hat ein gemeinschaftliches Vaterland. Ich mußte mehreremale in seinem prächtigen Schlosse bei ihm speisen, wo ich — ich darf es wohl sagen — in eine vertraute Verbindung mit seinem ältsten Sohne, dem Prinzen Karl, einging, der bereits General-Major der Artillerie war, und zu den glänzendsten Hoffnungen berechtigte. Er hatte sich bereits in dem Kriege gegen die Türken ausgezeichnet, und war zur Belohnung mit dem Großkreuz des Maria-Theresien- und dem des russischen St. Annen-Ordens geziert worden. Der Sohn theilte die Ansichten seines Vaters über uns, und sagte eines Tages, er hätte an den Kaiser geschrieben, um Theil an dem Kriege der Koalition zu nehmen, und daß, wenn seine Bitte nicht erfüllt werden sollte, er als Volontair unter der französischen Noblesse dienen würde. Er erhielt die Anstellung, die er gewünscht hatte. Der Tod ereilte ihn auf dem Felde des Ruhms, und nur zu bald mußte ich diesen liebenswürdigen Prinzen beweinen!

Während unsers Aufenthalts in Ath gingen wir oft nach Brüssel, um der Erzherzogin Christine, K. Hoh., damals Regentin der Niederlande, unsre Ehrfurcht zu bezeigen; sie empfing uns jedesmal auf das Gnädigste, und empfahl uns — wenn ich mich so ausdrükken darf — eine Angelegenheit, von der die Wohlfahrt ihrer geliebten Schwester Marie-Antoinette abhänge. Diese Prinzessin befahl uns zu sehen, als sie auf ihrer Reise nach Tournay, — wo die Einsetzungs-Zeremonie

ſtatt finden ſollte — durch Ath kam. Sie ließ uns die Revue paſſiren, und überhäufte uns von neuem mit dem ſchmeichelhafteſten Zeichen des Wohlwollens.

Unter meinen Emigrantengefährten befanden ſich zwei meiner Brüder, der älteſte und der vierte; bald kam ein Vetter von mir, der Chevalier de Villeneuve mit dem größten Theile der Offiziere ſeines Regiments (Royal-Auvergne), das in Calais ſtand, zu uns. Wir erfuhren, daß ſich die Maiſon du Roi in Koblenz, unter dem unmittelbaren Befehl der Prinzen, verſammeln würde. Wir waren im Ganzen unſrer acht aus einer Familie, Vater, Oheim, Brüder und Vettern, die ſich unter den Fahnen der Treue zuſammenfanden, die entfernteren Verwandten ungerechnet, welche auf dem Schlachtfelde unter Condé oder bei anderen Emigranten-Korps den Tod fanden.

Der Tag unſerer Ankunft in Koblenz war für uns ein ſehr ſchöner; wir fanden hier eine Menge uns theurer Freunde und Bekannte. Wir wurden den Prinzen, Brüdern des Königs *), vorgeſtellt. Dieſe Präſentation ſchien auf die Prinzen einen tiefen Eindruck zu machen, der uns innig rührte. Es war in der That eine intereſſante Szene, einen ergrauten Krieger, noch in der Fülle ſeiner Kraft, umgeben von ſeinen vier Söhnen und einem Neffen, von denen der kleinſte fünf Fuß ſieben Zoll maß, vortreten und ſeinen erhabenen

---

*) Die Herzöge von Angoulême und Berry befanden ſich beim ſardiniſchen Hofe und vereinigten ſich erſt beim Anfange des erſten Feldzugs mit ihrem erhabenen Vater.

Digitized by Google

Chefs den Schwur der Treue bis zum letzten Blutstropfen für den legitimen Herrscher erneuern zu sehen.

Monsieur befahl, uns alle fünf in eine Kompagnie der Garde du Korps einzustellen, bei der mein Vater Oberoffizier war, und hierauf sagte der Prinz zu uns: „Sie werden neben Ihrem achtbaren Vater dienen; er ist trotz seines Alters im Stande, Ihnen zu zeigen, wie man zum Kampfe geht; folgen Sie ihm, und Sie werden einen guten Antheil an dem Ruhme des Feldzugs haben, der mit Gottes Hülfe sich in Paris endigen kann.“ Diese Worte, die ich tief in meinem Herzen bewahre, lehren, wie sehr wir uns schmeicheln mußten, unserm Könige nützlich werden zu können, indem wir unsere Dienste den Prinzen anboten, da diese nämlichen Prinzen sich schmeichelten, ein einziger Feldzug werde sie zu Herren von Paris machen. Und man muß gestehen, daß alle (?) Wahrscheinlichkeiten sich vereinigten, uns diese Aussicht zu geben; aber unglücklicherweise — — —

Die erste Hälfte des Jahres 1792 verging ohne eine Bewegung der koalisirten Armeen zum Einrücken in Frankreich. Der Tod des Kaisers Leopold (1. März) und der des Königs von Schweden (16. März) trugen zweifelsohne mit zu der Verzögerung der ersten Operationen bei. Die Krönung des neuen Kaisers, Franz II., fand zu Frankfurt im Monat Juni mit allen Formalitäten statt. Ich war bei dieser großen und imposanten Zeremonie gegenwärtig, und wohnte auch den beiden Revuen bei, die von dem Kaiser und dem Könige von Preußen über einen Theil der Emigranten-Korps abgehalten wurden.

Diese Revuen fanden beide am nämlichen Tage bei

Digitized by Google

Hocheim, einem kleinen kurfürstlich mainzischen Orte, statt. Der Kaiser hielt die erste gegen 11 Uhr des Morgens. Als er zu den Reihen der Garde du Korps gekommen war, ließ er seine Kutsche halten, und unterhielt sich einige Augenblicke mit den vornehmsten Offizieren, und sagte endlich zur Kaiserin, die an seiner Seite saß: „Sehen Sie, Madame, diese braven und treuen Noblegarden, die zu allen Zeiten den Königen von Frankreich so gut gedient haben, und die noch kürzlich das Leben meiner unglücklichen Tante, Marie Antoinette, gerettet haben *)." — Der König von Preußen kam um 4 Uhr Nachmittags, und in demselben Augenblicke erhob sich ein furchtbares Unwetter; doch konnte der Regen S. M. nicht abhalten, zu Pferde zu steigen. Der König durchritt unsre Reihen, ohne einen Mantel annehmen zu wollen, und hatte die Güte unsern Chefs die ehrenvollsten Aeußerungen über die Probe von Hingebung zu machen, die wir für das Haus Bourbon ablegten.

Wenige Tage nachher sahen wir beide Souveraine zu Mainz. Der Kurfürst gab ihnen glänzende Feten, unter andern eine in den schönen Gärten der Favorite am Ufer des Rheins. Der Kaiser und der König von Preußen zeigten sich dabei in der nämlichen Kutsche, ein für die Zuschauer sehr bemerkenswerther Umstand in Bezug auf die Feindschaft, welche so lange Zeit hindurch die Häuser Oestreich und Brandenburg getrennt hatte. — Ich muß bemerken, daß die eingeladenen französischen Emigrirten (ich war unter diesen) durchaus nicht an den Tänzen Theil nehmen wollten, offenbar wegen ihrer

*) Nacht vom 5. u. 6. Oktbr. 1789.

Digitized by Google

dermaligen traurigen Stellung. Ich muß aber auch eingestehen, daß, theils aus jugendlicher Unbedachtsamkeit, besonders aber durch die verführerische Gelegenheit verleitet, ich eben in eine Anglaise eintreten wollte, die der Kronprinz von Preußen mit der Kaiserin aufführte, als der Herzog von Guiche *) mir ins Ohr flüsterte: „Denken Sie daran, daß unser König gefangen ist, und wir in wenigen Tagen gegen Franzosen zu fechten bestimmt sind.“ —

Die 17000 Emigranten, die den Brüdern des Königs folgten, bestanden beinahe ganz aus Kavallerie, als für einen schnellen Marsch auf Paris am besten geeignet. Die Emigranten unter dem Prinzen Condé gehörten nicht dazu; sie waren zur Beobachtung von Landau aufgestellt, um auf Befehl durch das Elsaß in Frankreich einzudringen; sie wohnten bloß Vorpostengefechten am Rhein während des Feldzuges 1792 bei. — Ich habe nachgerechnet, daß die Zahl der Emigranten, damals unter den Waffen, im Ganzen sich kaum auf 35000 Mann belief, und ich kann sagen, daß sie die ganze alte französische Armee repräsentirte; denn in diesen 35000 Mann hatte jede Provinz gewissermaßen ihr Korps, jedes Regiment seine Kompagnie, jede Familie wenigstens eins ihrer Mitglieder.

Beim Einzug in die Champagne marschirte die Garde du Korps in dritter Linie. Ich kam den 15. Sept. (1792) über das Schlachtfeld von Croix-aux-

---

*) Gegenwärtig Herzog von Grammont, Pair von Frankreich, und Kapitain der Garde du Korps.

Digitized by Google

bois, wo den Abend vorher die Empörer geschlagen worden waren; ich begegnete einem Leichenzuge, der von einigen fremden Truppen eskortirt sich gegen das Hennegau dirigirte. — — Es war die Leiche des jungen Prinzen von Ligne, der in diesem Gefecht blieb; man führte sie nach Bel-Oeil dem unglücklichen Vater zu. — So starb in der Blüthe der Jahre der würdige Zweig eines berühmten Stammes. Mit welchem Interesse habe ich nicht später in den „Briefen und Gedanken des Prinzen von Ligne" alles gelesen, was diesen theuern Sohn angeht, den der Vater so schmerzlich bedauert hat.

— — Wir waren noch 50 Lieues von Paris, und nichts schien unsern Marsch zu hindern. Der Eifer, der uns beseelte, wurde durch die Hoffnung noch gesteigert, den Lauf der dort verübten Gräuel zu hemmen; wir hätten diese 50 Lieues in einem Athem zurücklegen mögen. — — Aber die Wege der Vorsehung sind unerforschlich! — — Wer könnte jemals erklären, weshalb unsre siegreiche Armee plötzlich anhielt, und in verderblicher Unthätigkeit stehen blieb, da sie unbezweifelt Frankreich gerettet haben würde, wenn sie im Vormarsch geblieben wäre! Zwischen uns und der Hauptstadt befand sich keine Macht, die uns die Spitze bieten konnte, die unsrige aber wuchs mit jedem Schritte durch die Zahl der treuen Unterthanen, die von allen Seiten herzueilten, unsern Fahnen sich anzuschließen *).

— — In einem der späteren Gefechte befand ich mich in der Nähe des Grafen Artois, mit meinem Vater und meinen Brüdern; man wollte das Lager la

*) Man ist, dem Vernehmen nach, wenig davon gewahr worden. D. U.

Digitized by Google

Lune angreifen. S. K. H. zeigten im Augenblicke des Gefechts eine bewundernswürdige Geistesgegenwart, und die Augen vor der eignen Gefahr verschließend, hatten Sie die Güte, zu meinem Vater, der neben seinen vier Söhnen hielt, zu sagen: „Villeneuve, bringen Sie Ihre Kinder auseinander, eine einzige Kugel könnte alle zugleich hinwegraffen.“ Der alte Krieger antwortete mit thränenden Augen: „Mein Prinz, sie sind um mich versammelt, um Ihrer theuern Person näher zu seyn.“

Wir kamen auch zu einer rangirten Schlacht; aber der Titel eines Herzogs von Valmy, den Kellermann dabei erwarb, beweiset zur Genüge, daß das Schicksal der Waffen unsern Anstrengungen entgegen war.

— — Der jüngste meiner Brüder, Alexis, wurde von der in der Armee herrschenden Krankheit befallen, und gerieth in republikanische Gefangenschaft. Wir waren zwei Jahre ohne alle Nachricht von ihm, und erst 1794 in Bois le Duc kam er wieder zu uns. Die Schicksale, die er erlebt hat, sind nicht ohne Interesse; wir lassen ihn selbst reden:

„Ich wurde mit den übrigen gefangenen kranken Emigrirten nach Verdun gebracht, und über das, was uns bevorstand, waren wir keinen Augenblick zweifelhaft. Das vom Philantropen Dr. Guillotin erfundene Todeswerkzeug wurde auf dem Marktplatz aufgestellt; und um unsrer Hinrichtung ganz das Ansehen eines kannibalischen Festes zu geben, sollten wir des Abends bei Fackelschein enthauptet werden. Man ließ uns kaum Zeit, uns gegenseitig Muth einzusprechen, als schon die

Schergen erschienen, um meine Unglücksgefährten einzeln abzuholen; und jedesmal belehrte mich das scheusliche Freudengeschrei der Volksmenge, wann eins der Opfer gefallen war. Ich war der jüngste und kränkste, und weiß nicht, ob ich grade deswegen der letzte seyn sollte; ich hatte mit dem Leben abgerechnet, meine Seele zu Gott erhoben, und erwartete, auf das Stroh gestreckt, meine Abholung zum Schaffot."

„Die Sbirren erschienen aber nicht, eine dumpfe Stille war auf den Tumult gefolgt, die Nacht völlig dunkel, und ich blieb allein in dem Gefängniß, dessen Thüre unverschlossen war. Mein Stöhnen rief eine Schildwache herbei; es war ein Engel, den Gott in meiner höchsten Noth mir sendete. „„Seyd Ihr — so fragte er mich mit leiser Stimme — einer von den zum Tode bestimmten Unglücklichen?"" Ich bejahte es. „„Es scheint, als habe man Euch vergessen, denn Ihr solltet Alle an diesem Abend hingerichtet werden. Habt Ihr Geld bei Euch, so gebt es mir."" Ich hatte nichts als 36 Franken, die ich ihm auslieferte. Er ging, ohne ein Wort zu sagen. In welcher entsetzlichen Lage befand ich mich! Die Hoffnung zur Befreiung hatte meine Kräfte zurückgeführt, ich fühlte mich zu jeder Unternehmung fähig. Aber konnte nicht dieser Soldat blos Vortheil von meiner gräßlichen Lage ziehn und mich plündern wollen? Wird er wiederkommen? Werden die Mörder mich vermissen? Wie wird dieser fürchterliche Abend endigen! Kann man es mir verargen, wenn ich einen Augenblick ungerecht gegen meinen Befreier war? — — Nach einigen Minuten kam er zurück. „„Da habt Ihr einen grauen Rock, den ich Euch gekauft habe, werft Eure Uniform ab, und macht, daß Ihr

Ihr aus dem Loche kommt, ehe man Euch beim Apell vermißt.'" Und hierauf faßte er mich beim Arm und führte mich hinaus, ohne daß wir Jemandem begegnet wären. Als ich die Guillotine erblickte, die von einigen verglimmenden Lampen flackernd beleuchtet ward, erstarrte das Blut in meinen Adern, und ich war dem Sinken nahe. Aber mein Führer hielt mich aufrecht, und geleitete mich zur stillen Wohnung eines Arbeitsmannes, dessen Familie mir die rührendsten Beweise von Gastfreundschaft gab."

„Den andern Morgen weckte der nämliche Soldat mich auf, und brachte mich aus Verdün. „„Ihr steht hier auf der Straße nach Nancy; ich rathe Euch, bei dem dort zu errichtenden Chasseur-Regimente Dienste zu nehmen, das in einigen Tagen gegen die Grenze marschirt; es ist die beste Parthie, die Ihr ergreifen könnt, und werdet Ihr ja wohl Gelegenheit finden, in der Folge zu desertiren. Ihr werdet meinen Namen wissen wollen, ich sehe es Euch an, aber die Vorsicht gebietet mir, ihn Euch zu verschweigen, und Euch blos zu sagen, daß ich ein lothringscher Eigenthümer und gezwungen gewesen bin, hier Dienste zu nehmen. Lebt wohl! Es ist der schönste Tag meines Lebens gewesen, an welchem ich Euch dienen konnte."" Ich warf mich an seinen Hals, und wir schieden wie Brüder von einander."

„Sobald ich allein war, dankte ich Gott auf den Knien für meine Rettung; gegen den Rath, den ich erhalten hatte, sträubte sich aber mein militairisches Ehrgefühl. Ich wollte einen Seitenweg gegen die Grenze einschlagen, allein völlig fremd in der Gegend, mußte ich mich endlich entschließen, nach Nancy zu gehen. Unter dem Titel eines National-Volontairs erhielt ich

Digitized by Google

Dienste bei dem Chasseur-Regiment. Aber bald kam man meinem Herkommen und Namen auf die Spur, und ich ward verhaftet; glücklicherweise erfuhr man indessen nicht, daß ich bereits in Verdün gewesen war, und richtete mich ganz einfach als zurückgekehrten Emigrirten. Ich erfuhr viel Theilnahme in Nancy, bedeutende Personen, Herrn und Damen, besuchten mich auf dem Stadthause, man ordnete mir einen geschickten Defensor bei. Zwei als Zeugen aufgerufene Einwohner meiner Vaterstadt, die mich genau kannten, waren großmüthig genug, mich zu verläugnen, schon neigte sich das Geschwornen-Gericht zu meinen Gunsten, als der Präsident das Wort nahm, und seine Stimme dahin abgab: ich sey des Todes schuldig! aber die übrigen Richter stimmten für bloße Verbannung. Endlich fiel der Spruch dahin aus, daß ich — da meine Verwandte im feindlichen Heere dienten — bis zum Friedensschlusse verhaftet bleiben sollte. Ich übergehe die Geschichte meiner Tage im Gefängniß. Meine Mitgefangenen wurden einer nach dem andern zum Tode verurtheilt und guillotinirt, und am 29. Juni wurde mir angezeigt, daß am andern Morgen die Reihe an mich kommen würde. — Es bleibt mir jetzt nur zu erzählen, durch welches Wunder ich zum zweitenmal dem Tode entrann."

„Unter meinen Mitgefangenen befand sich auch ein junger Engländer, Bryan mit Namen, der als Reisender aufgegriffen und nach Nancy geschleppt worden war, aber bei weitem mehr Freiheit genoß als wir. Er war mein Freund geworden, versah mich mit einem Paar Terzerolen, einer Summe baaren Geldes, einem Wechsel auf 100 Guineen auf seinen Vater in London,

Digitized by Google

und half mir selbst zu einem Fenster hinaus, das glücklicherweise nicht vergittert war. Das Haus des ..... empfing mich mit einer unbeschreiblichen Theilnahme, deren wahre Ursache ich erst später erfahren sollte. Unter den Kindern des ..... befand sich auch ein junges reizendes Mädchen, das ich zuweilen im Gefängniß gesehen hatte, als man uns noch besuchen durfte, und das großes Interesse an meinem Schicksal zu nehmen schien. — Sie lächeln, meine Freunde! Hüten Sie sich, die Reinheit der Beweggründe dieses Interesses durch irgend einen Verdacht zu trüben! Der Denkspruch: Honni soit qui mal y pense, stand nie an richtigerer Stelle. Das junge Mädchen ist ein Muster von Frömmigkeit und Tugend; die Religion hieß sie einem Leidenden beispringen, und ihre Anhänglichkeit an die gute Sache erhöhte ihren edlen Eifer. Sie hatte lange schon ihre kleine Beisteuer zu den Gaben geliefert, mit denen die übrigen Damen der Stadt den armen Emigrirten überschütteten, und als sie erfuhr, daß dieser Emigrirte auf dem Schaffot sterben sollte, war sie es, die seine Befreiung großmüthig vorbereitete, ihm ein Asyl im väterlichen Hause auswirkte."

„Ich blieb über vierzehn Tage in diesem heiligen Tempel der Gastfreundschaft. Meine Entweichung hatte Aufsehen gemacht, man hielt Haussuchung, aber man war nicht im Stande mich zu finden. Unmöglich konnte ich meinen edlen Wirth länger der Gefahr aussetzen, mich bei sich zu behalten. In der Uniform und mit den Instrumenten eines Militair-Arztes versehen, erreichte ich einen Pachthof in der Nähe von Nancy, den ein braver Royalist bewohnte. Der 9. Thermidor (27. Juli 1794) überlieferte den Henker Robespierre selbst

dem Henker, das Schreckenssystem hatte ein Ende, ich entkam glücklich nach dem Luxemburgischen. Hier erfuhr ich die Auflösung der Armee der Prinzen, Ende 1792, und den Uebertritt meiner Verwandten in die Dienste des Prinzen von Oranien, worauf ich sogleich nach Holland abreiste.

— — Der Tod des Königs hatte unsre Beweggründe zur Führung der Waffen nicht verändert, gehörte doch die Krone seinem Sohne, und an dem Ausruf: Der König ist todt! schloß sich der zweite: Es lebe der König! Wir schworen dem jungen gefangenen Könige den Eid der Treue.

In den Emigranten-Korps gingen große Veränderungen vor. Monsieur und der Graf Artois konnten — da alle Ihre Einkünfte in den Händen der Empörer waren — die Unterhaltungskosten nicht länger tragen. Die Armee der Prinzen (wie sie genannt wurde) und selbst die Maison du Roi wurden aufgelöst. Ein Theil dieser Armee trat in das Condé'sche Korps im östreichschen Sold, der übrige bildete verschiedene Regimenter, die theils ebenfalls in östreichschen, theils in englischen und in den Sold des Statthalters, Prinzen von Oranien, traten. Ich selbst ging unter die Husaren der Legion von Beon; meine beiden ältsten Brüder blieben bei meinem Vater in der holländischen Kavallerie. Feldmarschall Bender hat der Legion von Beon Beweise auszeichnender Zufriedenheit während des Feldzugs 1793 in Belgien gegeben. — Dumouriez ging zu den Oestreichern über, General Dampierre folgte ihm im Kommando. Ich habe damals nicht geglaubt, daß die Schwester dieses Generals Dam-

Digitized by Google

pierre, der im Kampf gegen uns den Tod fand, mir zwei Jahre später mit Gefahr ihres Lebens eine Zuflucht in ihrem Hause geben würde.

Der Feldzug von 1793 richtete unsre gesunkenen Hoffnungen von neuem auf. Wie ging es doch zu, daß die Sieger in Flandern und am Rhein nicht grade auf Paris marschirten?! — — Das Blut der unglücklichsten aller Königinnen floß auf dem Schaffot! — —

Der Feldzug von 1794 bietet nichts als eine Reihe von unglücklichen Ereignissen für die Koalition dar, so ehrenvoll sie auch für ihre Waffen sind: Belgien ging für Oestreich auf zwanzig Jahre verloren.

Ich war um diese Zeit in das Regiment Bedeau Infanterie getreten, das in Bois-le-Duc stand, wo mein jüngster Bruder wieder zu uns kam. Wie schlecht Bois-le-Duc vertheidigt ward, weiß die ganze Welt; doch erhielt die Garnison freien Abzug nach Grave.

Am 7. Oktober marschirte die Garnison aus, der Kapitulation zufolge. Das Regiment Hessen-Philippsthal, Kavallerie, defilirte zuerst zwischen den Reihen des Belagerungskorps, und die übrigen Korps folgten ihm nach. Auf einmal verbreitete sich eine Unruhe unter den feindlichen Soldaten. Die französischen Emigrirten sahen bald, daß diese Unruhe ihnen galt, als mancher von ihnen beim Defiliren erkannt worden war. Das Regiment Bedeau war eins der letzten. Plötzlich vernahmen wir vorne an der Tete ein entsetzliches Geschrei, und ein vorübereilender Ordonnanz-Offizier meldete, daß die Emigrirten im Regiment Hessen-Philippsthal so eben von den Republikanern niedergemacht würden. Wenige Augenblicke später kam es uns vor, als ob der Lärm sich nähere, und in der That begann

Digitized by Google

auch in den übrigen Korps das nämliche Gemetzel. Bald sollten auch wir an die Reihe kommen. Schon blitzten die Augen der Mörder auf uns herab, und unser Untergang schien unvermeidlich, als der republikanische General Pichegrü in Person mit seinem Generalstabe herbeiflog. Er stürzt sich mitten unter seine blutdürstigen Soldaten, sieht noch einige Emigrirte vor seinen Augen niederstoßen, ohne daß seine Stimme den Wüthenden Einhalt befehlen kann, und dringt nicht eher durch, bis er mit eigener Hand einige der Mörder zusammenhaut. Mit Mühe wurde die Ordnung hergestellt; man lud die Todten und Verwundeten auf Karren, und wir erreichten unversehrt Grave. — Ich kann von dieser Schreckenszene nicht eher scheiden, bis ich zu meiner eignen Genugthuung einen Zug seltnen Edelmuths als Seitenstück niedergeschrieben habe.

In dem Augenblick, da das Gemetzel anfing, wurde mein ältster Bruder von zwei Serjeanten unsers ehemaligen Regiments Vivarais erkannt, und hörte sie einander zuflüstern: „Siehst Du unsern alten Lieutenant de Villeneuve? Er ist ein zu braver Mann, um auf solche Art umzukommen; wir wollen uns hüten, ihn als Emigrirten anzugeben; sind wir doch keine Meuchelmörder!“

— — Nach dem Verlust von Grave und Breda (Januar 1795) folgte die Eroberung von Holland durch die Republikaner. Der Prinz von Oranien, Wilhelm V. ging nach England und blieb dort bis zum Frieden von Lüneville, der ihm als Ersatz für seine verlornen Staaten Fulda, Corvey, Dortmund ꝛc. gab *). Einige

*) Der Prinz starb im April 1806.

ſchwache Ueberreſte der Truppen, die in Holland ſo unglücklich gefochten hatten, zogen ſich nach Weſtphalen zurück, unter ihnen die Regimenter Bedeau und Perigord. Das erſtere wurde aufgelöſt, die Regimenter Perigord, Damas, Rohan und York-Rangers, größtentheils aus holländiſchen und franzöſiſchen Emigrirten beſtehend, traten in engliſchen Sold und marſchirten nach Hannover, um ihre fernere Beſtimmung abzuwarten.

— — Nach fünftägiger Fahrt, die durch mehrere Windſtillen unterbrochen ward, langten wir am 15. Juli (1795) gegen zwei Uhr Nachmittags auf der Höhe von Belle-Isle an. Hier defilirte unſre Konvoy vor der Eskadre des Admirals Bridport, die in zwei Linien in Schlachtordnung aufmarſchirt ſtand. Es war das erſtemal in meinem Leben, daß ein ſolches Schauſpiel meinem Auge ſich darſtellte. Ich bewunderte ganz das Majeſtätiſche, das in einer ſolchen doppelten Reihe ſchwimmender Feſtungen lag, und mehr noch den hohen Grad taktiſcher Kunſtfertigkeit der engliſchen Flotte, die mit einer Präziſion auf dem beweglichen Elemente manövrirte, wie nur eine Landarmee auf weiter Ebene es vermocht hätte. Kurz vor Sonnenuntergang ließen wir die Anker in der Bai von Quiberon fallen.

Den 16. früh war ich der Erſte auf dem Verdeck. Ich hörte bald einige Kanonenſchüſſe, die aus der Tiefe der Rhede zu fallen ſchienen, und kurze Zeit darauf ein heftiges Kleingewehrfeuer. Es war kein Zweifel, daß man ſich in der Nähe des Forts Penthièvre heftig ſchlug. Ich rief meine Kameraden auf das Verdeck, alle Blicke waren ängſtlich auf die Küſte gerichtet. Das Feuer

Digitized by Google

dauerte ununterbrochen fort, und wir Armen mußten müßige Zuschauer abgeben, während die Royalisten vielleicht unsrer Hülfe dringend bedürftig waren! — Aus dem Gang des Feuers glaubten wir den Sieg der guten Sache abnehmen zu können, aber bald sahen wir ganz deutlich, daß die Kanonenschüsse aus Penthièvre leider nur den Rückzug der königlichen Armee zu begünstigen trachteten. Um 7 Uhr hörte das Feuer ganz auf.

Um 9 Uhr näherten sich einzelne Böte. Ein Offizier verlangte im Namen des Grafen Puisaye Chirurgen und Medikamente für seine Verwundeten; durch ihn erfuhren wir den üblen Ausgang des Gefechts. „Unser Verlust ist ungeheuer," setzte der Offizier hinzu, „zwei Regimenter sind beinahe ganz aufgerieben, Graf Hervilly ist gefährlich verwundet, wir danken Gott, daß wir die Halbinsel noch mit Ehren wieder erreicht haben." O warum hat man uns nicht ausgeschifft, oder mit dem Angriff gezögert, da man unsre Flotte die Anker werfen sah! Funfzehnhundert Mann guter Trüppen, in dreijährigem Kampf erprobt, wären gewiß nicht zu verachten gewesen. — Am Abend erfuhren wir die Details. Graf Sombreuil war am Lande gewesen, um Rücksprache mit Puisaye zu nehmen, und seinen redlichen Antheil am Kampfe anzubieten. Alle seine Vorschläge wurden von der Hand gewiesen. — —

Digitized by Google

An die Leser.

Indem wir unsern geehrten Lesern für das uns seit drei Jahren gütigst geschenkte Vertrauen den verbindlichsten Dank sagen, benachrichtigen wir sie zugleich, daß unsere Zeitschrift nach dem bisherigen Plane auch für das Jahr 1827 fortgesetzt wird.

Wenn gleich dieser Plan durch unsere erste Ankündigung vollständig ausgesprochen ward, so heben wir doch die Grundzüge desselben hier nochmals heraus, um jedem möglichen Mißverständnisse zuvorzukommen.

1) Der nächste Jahrgang wird wieder aus neun Heften, in zwangloser Bogenzahl, bestehen, von denen je drei und drei einen Band bilden, so daß der ganze Jahrgang aus drei Bänden (jeder zu 18 bis 24 Bogen) bestehen wird.
2) Die Pränumeration kann nur auf den ganzen Jahrgang, und auf keine kürzere Zeit statt finden.
3) Der Preis des ganzen Jahrgangs bleibt wie bisher bestimmt, nämlich: Fünf Thaler preuß. Kour. für alle drei Bände.
4) Die Pränumeration geschieht in portofreien Briefen nach wie vor, entweder bei der Verlagshandlung (Buchhandlung von E. S. Mittler in

Digitized by Google

Berlin), oder bei den resp. Postämtern und Buchhandlungen.

5) Ohne vorhergegangene neue Bestellung auf den kommenden Jahrgang kann die Versendung nicht geschehen, weshalb wir die Bestellungen des baldigsten zu machen bitten.

Im Uebrigen verweisen wir auf unsere erste Ankündigung, die sich außerdem auf dem Umschlag jedes der bisher erschienenen Hefte abgedruckt befindet.

Schließlich fügen wir die Versicherung hinzu, daß auch in dem nächsten Jahrgang unser Bestreben dahin gehen soll, die uns bisher gewordene Aufmunterung von Seiten unserer geehrten Leser nach unsern besten Kräften zu rechtfertigen.

Berlin, den 15. Novbr. 1826.

Die Redaktion.

Digitized by Google

Inhalt des achten Bandes.

Siebentes Heft.

Seite

I. Zum Feldzug von 1796 in Deutschland. (Fortsetzung.) . 1

II. Organisation der großherzogl. hessischen Truppen im Allgemeinen, so wie der Artillerie und der Militairbildungsanstalten insbesondere. (Fortsetzung.) 23

III. Ueber die in Preußen gestattete Befugniß zur wissenschaftlichen Beurtheilung einheimischer und fremder Armee-Einrichtungen. 60

IV. Operationen der Franzosen an der Grenze von Italien im Jahre 1793. 71

V. Beitrag zur Geschichte der Geographie und des Kartenwesens. (Fortsetzung.) 88

VI. Miszellen. 105

Stoffe 42. 108

Achtes Heft.

I. Beitrag zur Geschichte der Geographie und des Kartenwesens. (Fortsetzung.) 111

II. Operationen der Franzosen an der Grenze von Italien im Jahre 1793. (Fortsetzung.) 136

III. Das Kompressions- und Perkussions-Gewehr. (Mit einer Kupfertafel.) 152

IV. Rückerinnerungen aus der Vorzeit. 168

V. Straßen und Wege-Beschaffenheit im Königreich Polen. 199

VI. Stellungsart der Athenienser zum Widerstande gegen Reiterei. 208

Digitized by Google

Seite

VII. Miszellen:
1) Englische Maße und Gewichte. 214
2) Preise der Lebensmittel in Stettin, zur Zeit der Belagerung im Oktober 1813. 216
3) Anekdote. 215
Stoff Nr. 43. 218
Berichtigung 219
Druckfehler. 220

Neuntes Heft.

I. Der Sturm auf Ismail; $\frac{11}{22}$ Dezember 1790. 221
II. Beitrag zur Geschichte der Geographie und des Kartenwesens. (Fortsetzung.) 243
III. Operationen der Franzosen an der Grenze von Italien im Jahre 1793. (Schluß.) 293
IV. Versuch über die beste Abtheilung zum Flankenmarsch bei der Kavallerie. 277
V. Aus den Memoiren eines französischen Emigrirten. . 307
An die Leser.

Gedruckt bei A. W. Schade in Berlin.

Digitized by Google

Stanford University Libraries
3 6105 013 184 515
U3
.A47
v.8

STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES
STANFORD, CALIFORNIA
94305

Digitized by Google

Digitized by Google